

«*Comportamento Inadequado* conta-nos a história por detrás dos conselhos mais importantes da economia moderna. Se tivesse de ficar preso no elevador com um intelectual contemporâneo, escolheria Richard Thaler.»

Malcolm Gladwell, autor de *Outliers* e *David e Golias*

RICHARD H. THALER

COAUTOR DO BESTSELLER *NUDGE*

COMPORTAMENTO INADEQUADO



A CONSTRUÇÃO
DA ECONOMIA
COMPORTAMENTAL





RICHARD H. THALER

COMPORTAMENTO INADEQUADO

**A CONSTRUÇÃO DA ECONOMIA
COMPORTAMENTAL**



Título original: *Misbehaving*

Copyright © 2015 by Richard Thaler. Todos os direitos reservados

AUTOR

Richard Thaler

Direitos reservados para Portugal por

CONJUNTURA ACTUAL EDITORA

Sede: Rua Fernandes Tomás, 76-80, 3000-167 Coimbra

Delegação: Avenida Engenheiro Arantes e Oliveira, 11 – 3º C - 1900-221 Lisboa - Portugal

www.actualeditora.pt

TRADUÇÃO

Miguel Freitas da Costa

REVISÃO

Helena Ramos

CAPA FBA

outubro de 2016

Toda a reprodução desta obra, por fotocópia ou qualquer outro processo, sem prévia autorização escrita do Editor, é ilícita e passível de procedimento judicial contra o infrator.

Biblioteca Nacional de Portugal – Catalogação na Publicação

THALER, Richard H.

Comportamento inadequado: a construção da economia comportamental. - (Fora de coleção)

ISBN 978-989-694-199-4

CDU 330

A Victor Fuchs, que me deu um ano para pensar,
e a Eric Wanner e à Russell Sage Foundation,
que apoiaram uma ideia disparatada.

E a Colin Camerer e George Loewenstein,
pioneiros no estudo do mau comportamento.

ÍNDICE

PREFÁCIO

I. PRINCÍPIOS: 1970–78

1. Fatores supostamente irrelevantes
2. O Efeito Dotação
3. A Lista
4. A Teoria do valor
5. *California Dreamin’*
6. A Prova de Fogo

II. CONTABILIDADE MENTAL: 1979–85

7. Pechinchas e roubos
8. Custos incorridos
9. Baldes e orçamentos
10. À mesa de póquer

III. AUTODOMÍNIO: 1975–88

11. Força de vontade? Não é problema
12. Quem planeia e quem faz

INTERLÚDIO

- 13. Comportar-se mal no mundo real

IV. TRABALHAR COM DANNY: 1984–85

- 14. O que parece justo?
- 15. Jogos de justiça
- 16. Canecas

V. ENCONTRO COM A CIÊNCIA ECONÓMICA: 1986–94

- 17. Começa o debate
- 18. Anomalias
- 19. A formação de uma equipa
- 20. Uma visão estreita no *Upper East Side*

VI. FINANÇAS: 1983–2003

- 21. O concurso de beleza
- 22. A bolsa reage exageradamente?
- 23. A reação à reação excessiva
- 24. O preço não está certo
- 25. A batalha dos fundos fechados
- 26. Moscas da fruta, icebergs e preços de ações negativos

VII. BEM-VINDOS A CHICAGO: 1995–PRESENTE

- 27. Lições de Direito
- 28. Os gabinetes
- 29. Futebol americano
- 30. Concursos de televisão

VIII. DAR UMA AJUDA: 2004–PRESENTE

31. Poupe mais amanhã

32. No sector público

33. *Nudging* no Reino Unido

CONCLUSÃO: QUE SE SEGUE?

NOTAS

BIBLIOGRAFIA

LISTA DE FIGURAS

AGRADECIMENTOS

A base da economia política, e em geral de todas as ciências sociais, é evidentemente a psicologia. Virá o dia em que seremos capazes de deduzir as leis da ciência social dos princípios da psicologia.

VILFREDO PARETO, 1906

PREFÁCIO

Antes de começarmos, aqui vão duas histórias sobre os meus amigos e mentores, Amos Tversky e Daniel Kahneman. Estas histórias proporcionam algumas indicações sobre o que o leitor pode esperar deste livro.

Tentar agradar a Amos

Mesmo àqueles que nunca se conseguem lembrar de onde puseram as chaves de casa a vida oferece momentos indelévels. Alguns são acontecimentos públicos. Se forem tão velhos como eu, um deles pode ser o dia em que John F. Kennedy foi assassinado (caloiro universitário, a jogar basquetebol no ginásio da faculdade). Para quem já tenha idade para estar a ler este livro, o 11 de setembro de 2001 é outro desses acontecimentos (acabado de levantar, a ouvir a National Public Radio, a tentar dar um sentido àquilo).

Outros acontecimentos são pessoais: de casamentos a um buraco de golfe numa só tacada. Para mim, um desses acontecimentos foi um telefonema de Danny Kahneman. Embora falemos com frequência e tenha havido centenas de chamadas que não deixaram rasto, no caso desta sei precisamente onde estava. Foi em princípios de 1996 e o Danny tinha telefonado para partilhar comigo a notícia de que o seu amigo e colaborador Amos Tversky sofria de um cancro terminal e lhe restavam cerca de seis meses de vida. Fiquei tão desorientado que tive de passar o telefone à minha mulher enquanto recobrava a compostura. A notícia de que qualquer grande amigo nosso está a morrer é sempre chocante, mas Amos Tversky era o género de pessoa que justamente não morre aos 59 anos. Amos, cujos trabalhos e conferências eram tão precisos e perfeitos e em cuja secretária só havia um bloco e um lápis, alinhados paralelamente, não podia pura e simplesmente morrer.

Amos manteve o assunto em segredo até deixar de ser capaz de ir ao seu gabinete. Antes disso, só um pequeno grupo de pessoas muito próximas estavam a par, incluindo dois amigos íntimos comuns. Não estávamos autorizados a partilhar a informação fosse com quem fosse, incluindo as nossas caras-metades, de modo que nos revezávamos a consolar-nos uns aos outros durante os cinco meses em que guardámos para nós estas notícias horríveis.

Amos não queria que o seu estado de saúde fosse público porque não queria dedicar os últimos meses de vida a desempenhar o papel de moribundo. Havia trabalho a fazer. Ele e Danny decidiram editar um livro: uma coleção de estudos deles e de outros colegas no campo da psicologia em que tinham sido pioneiros, o estudo da deliberação e da tomada de decisões. Chamaram-lhe *Choices, Values and Frames*. Acima de tudo, Amos queria fazer as coisas de que gostava: trabalhar, passar o tempo com a família e ver basquetebol. Durante este período não encorajou as visitas dos que lhe queriam apresentar condolências mas eram permitidas visitas «de trabalho», de modo que fui vê-lo cerca de seis semanas antes de ele morrer, sob o ténue disfarce de acabar um estudo em que tínhamos estado a trabalhar. Passámos algum tempo a tratar do trabalho e depois assisti mos a u m jogo das fi nais da Basketball A ssociation (a N BA).

Amos foi sábio em quase todos os aspetos da sua vida, incluindo lidar com a doença^{*}. Depois de consultar vários especialistas em Stanford sobre o seu prognóstico, achou que estragar os seus últimos meses com tratamentos inúteis que o iam deixar muito mal e no melhor dos casos prolongar-lhe a vida umas quantas semanas não era uma opção tentadora. Não perdeu o seu apurado sentido do humor. Explicou ao oncologista que o cancro não é um jogo de soma zero. «O que é mau para o tumor não é necessariamente bom para mim.» Um dia perguntei-lhe ao telefone como se sentia. Disse-me, «Sabes, é engraçado, quando estamos com gripe sentimo-nos a morrer mas quando estamos a morrer sentimo-nos quase sempre lindamente.»

Amos morreu em junho e o funeral foi em Palo Alto, na Califórnia, onde vivia com a família. Oren, filho de Amos, fez um breve discurso na cerimónia e leu um recado que o pai lhe tinha escrito uns dias antes de morrer:

Tenho a sensação de que nestes últimos dias temos trocado histórias e anedotas com a intenção de que sejam lembradas, pelo menos por uns tempos. Penso que é uma velha tradição judaica que a história e a

sabedoria sejam transmitidas de geração em geração, não através de aulas e livros de história, mas através de historietas, de anedotas e de episódios que venham a propósito.

Depois do funeral, os Tversky organizaram a tradicional reunião do *shiv'a* em sua casa. Foi num domingo à tarde. A certa altura alguns de nós acabámos na sala da televisão a ver o fim de um jogo das finais da NBA. Sentíamo-nos um bocadinho envergonhados, mas Tal, filho de Amos, pôs-nos à vontade: «Se o meu pai estivesse aqui votava a favor de gravarmos o funeral e vermos o jogo.»

Desde que conheci Amos, em 1977, tenho aplicado um teste não oficial a todos os estudos que escrevo: «O Amos acharia bem?» O meu amigo Eric Johnson, que vai conhecer mais adiante, pode atestar que um trabalho que escrevemos em conjunto levou três anos a ser publicado *depois* de ter sido aceite por uma revista. O diretor, os avaliadores e Eric estavam todos contentes com o estudo, mas Amos tinha dúvidas sobre um determinado ponto e eu queria dar resposta à sua objeção. Continuei a dar voltas ao trabalho enquanto o pobre Eric estava a chegar ao momento da sua promoção sem aquele artigo no currículo. Felizmente, o Eric tinha escrito uma grande quantidade de outros trabalhos de valor, de modo que a minha protelação não lhe custou o título. A seu tempo, o Amos lá ficou satisfeito.

Ao escrever este livro levei a sério a nota de Amos para Oren. Este livro não é o género de obra que se pode esperar que um professor de Economia escreva. Não é um tratado nem uma polémica. Discutir-se-á, é claro, matéria da nossa área de investigação, mas haverá também histórias, episódios divertidos (possivelmente) e até, de vez em quando, umas anedotas.

O que o Danny diz das minhas melhores qualidades

Um dia no princípio de 2001 fui fazer uma visita a Danny Kahneman na sua casa em Berkeley. Estávamos na sala de estar dele, à conversa, como muitas vezes. O Danny lembrou-se de repente que tinha combinado falar pelo telefone com Roger Lowenstein, um jornalista que estava a escrever um artigo para a *New York Times Magazine* sobre o meu trabalho. Roger, autor de *When Genius Failed*, um livro muito conhecido, entre outros, queria naturalmente falar com o meu velho amigo Danny. Punha-se uma questão. Devia eu sair da sala ou ficar a ouvir? «Fica», disse o Danny, «pode ser divertido.»

A entrevista começou. Ouvir um amigo a contar velhas histórias a nosso respeito não é uma atividade muito excitante e ouvir alguém elogiar-nos é sempre constrangedor. Peguei numa coisa qualquer para ler e a minha atenção divagou — até ouvir o Danny dizer: «Bem, o que Thaler tem de melhor, o que o torna realmente especial, é ser preguiçoso.»

O quê? A sério? Nunca negarei que sou preguiçoso mas então o Danny achava que a preguiça era a melhor das minhas qualidades? Comecei a agitar as mãos e a abanar a cabeça como um doido mas o Danny prosseguiu, exaltando as virtudes da minha indolência. O Danny insiste até hoje que era um enorme elogio. A minha preguiça, alega ele, significa que só me dedico a questões que sejam suficientemente intrigantes para vencerem a minha tendência natural para evitar o trabalho. Só o Danny seria capaz de fazer da minha preguiça um ponto a meu favor.

Mas lá está. Antes de continuarem a ler devem ter presente que este livro foi escrito por um homem que é um preguiçoso encartado. A vantagem é que, segundo Danny, só incluirei coisas que sejam interessantes, pelo menos para mim.

-

* Enquanto Amos foi vivo, uma brincadeira muito conhecida entre psicólogos era que ele tinha tornado possível um teste de inteligência de uma só questão: quanto mais depressa percebêssemos

que ele era mais esperto do que nós, mais espertos éramos.

I

PRINCÍPIOS: 1970–78

1

FATORES SUPOSTAMENTE IRRELEVANTES

Nos primeiros tempos da minha carreira de professor consegui inadvertidamente que a maior parte dos estudantes do meu curso de Microeconomia ficasse furiosa comigo e por uma vez isso nada teve a ver com alguma coisa que tivesse dito na aula. O problema nasceu de um teste intercalar.

Eu tinha preparado um exame que se destinava a distinguir três grandes grupos de alunos: as estrelas, que dominavam realmente a matéria, o grupo médio, que captava os conceitos básicos, e o último grupo, que pura e simplesmente não percebia nada de nada. Para levar a cabo com êxito esta tarefa o exame tinha algumas perguntas em que só os melhores alunos acertariam, o que significava que o exame era difícil. O exame alcançou o meu objetivo — houve uma grande dispersão de classificações —, mas quando os estudantes receberam os resultados ficaram indignados. A sua queixa principal era que a pontuação média era de apenas 72 pontos em 100 possíveis.

O que era esquisito nesta reação era que a pontuação média do exame não tinha qualquer efeito na distribuição das classificações. A norma na escola era usar uma curva de em que a classificação média era um B ou um B+ e só um número insignificante de estudantes recebia classificações

abaixo de C. Eu tinha previsto a possibilidade de uma pontuação média baixa poder causar alguma confusão nesta frente, de modo que os informara de como a pontuação se traduziria em classificações propriamente ditas na aula. Tudo o que fosse acima de 80 teria classificações de A ou A-, as pontuações acima de 65 receberiam algum tipo de B e só as pontuações abaixo de 50 correriam o perigo de ter uma classificação abaixo de C. A distribuição de classificações resultante não foi diferente do normal, mas aparentemente esta notícia não teve qualquer influência no estado de espírito dos estudantes. Continuaram a odiar o meu exame e também não estavam muito contentes comigo. Na qualidade de jovem professor preocupado em conservar o meu lugar, eu estava determinado a fazer alguma coisa a este respeito mas não queria tornar os meus exames mais fáceis.

Por fim ocorreu-me uma ideia. No exame seguinte fiz que o número de pontos disponíveis fosse 137, em vez de 100. Este exame acabou por ser um pouco mais difícil que o primeiro — os alunos responderam corretamente apenas a 70 por cento das perguntas —, mas a pontuação média foram uns animadores 96 pontos. Os estudantes ficaram radiantes! Nenhuma classificação foi de facto afetada por esta mudança, mas toda a gente ficou contente. Daí por diante, sempre que fui responsável por esta cadeira dei aos exames um total de pontos de 137, um número que escolhi por duas razões. Primeiro, produzia pontuações médias bem acima de 90, com alguns estudantes a atingir mesmo pontuações acima de 100, o que produzia uma reação próxima do êxtase. Em segundo lugar, dado que dividir a nossa pontuação por 137 não é um cálculo fácil de cabeça, a maior parte dos alunos não parecia dar-se ao trabalho de converter as suas pontuações em percentagens. Não quero que pensem que eu estava a enganar os meus alunos. Nos anos subsequentes passei inclusivamente a incluir no programa do meu curso esta declaração a negro: «Os exames terão um total de 137 pontos em vez dos habituais 100. Este sistema de pontuação não tem qualquer efeito na classificação que têm na disciplina mas parece fazê-los mais felizes.» E o facto é que desde que fiz essa alteração nunca mais ninguém se queixou de que os meus exames eram difíceis de mais.

Aos olhos de um economista, os meus alunos estavam a «comportar-se erradamente». Quero dizer com isto que o seu comportamento era incoerente com o modelo idealizado de comportamento que está no coração daquilo a que chamamos teoria económica. Para um economista, ninguém devia ficar mais satisfeito com uma pontuação de 96 sobre 137 (70 por cento) que com uma de 72 sobre 100, mas os meus alunos ficavam. Ao aperceber-me disto pude estabelecer o tipo de exame que queria evitando ao mesmo tempo que eles resmungassem.

Há quatro décadas, desde os meus tempos de estudante universitário, que me tenho preocupado com este género de histórias sobre a miríade de maneiras como as pessoas se afastam das criaturas de ficção que povoam os modelos económicos. Nunca tem sido meu intuito dizer que há seja o que for de errado nas pessoas; todos somos apenas seres humanos — *Homo sapiens*. O problema está antes no modelo que os economistas usam, um modelo que põe no lugar do *Homo sapiens* uma criatura de ficção chamada *Homo economicus*, à qual chamarei abreviadamente econ. Comparados com este mundo ficcional de econs, os seres humanos fazem uma quantidade de disparates, e isto significa que os modelos económicos fazem uma quantidade de previsões erradas, previsões que podem ter consequências muito mais sérias do que perturbar um grupo de estudantes. Praticamente nenhum economista se apercebeu da aproximação da crise de 2007-08* e, pior, muitos pensavam que nem o *crash* nem as suas sequelas podiam sequer acontecer.

Ironicamente, é a existência de modelos formais baseados nesta má compreensão do comportamento humano que confere à economia a sua reputação de mais poderosa das ciências sociais — poderosa de duas maneiras diferentes. A primeira é indiscutível: de todos os cientistas sociais são os economistas quem tem maior peso no que se refere a influenciar as decisões estatais. Na verdade, detêm mesmo um monopólio virtual dos conselhos nesta matéria. Até há muito pouco tempo, raramente eram convidados para a mesa de reuniões outros cientistas sociais, e quando eram

convidados eram relegados para o equivalente à mesa das crianças numa reunião familiar.

Por outro lado, a economia também é considerada a mais poderosa das ciências sociais no sentido intelectual. Esse poder resulta de a economia ter uma teoria nuclear unificada da qual praticamente todo o resto decorre. Se pronunciarmos a expressão «teoria económica» as pessoas sabem o que queremos dizer. Nenhuma outra ciência social tem uma base semelhante. Em vez disso, as teorias nas outras ciências sociais costumam ter fins especiais — como explicar o que acontece num conjunto particular de circunstâncias. Na verdade, os economistas comparam muitas vezes a sua área com a física; tal como a física, a economia parte de umas quantas premissas fundamentais.

A premissa essencial da teoria económica é que as pessoas escolhem para otimizar. De todos os bens e serviços que uma família poderia comprar, a família escolhe os melhores que se pode permitir. Além disso, supõe-se que as crenças na base das quais os econs fazem escolhas não são enviesadas. Isto é, escolhemos na base do que os economistas chamam «expectativas racionais». Se, em média, as pessoas que iniciam novas empresas acreditam que as suas probabilidades de êxito são 75 por cento, isso deverá ser uma boa estimativa do número das que realmente são bem-sucedidas. Os econs não são excessivamente confiantes.

Esta premissa da *otimização condicionada*, isto é, escolher o melhor dentro de um orçamento limitado, é combinada com o outro grande instrumento da teoria económica, o do *equilíbrio*. Num mercado competitivo, em que os preços se movem livremente para cima e para baixo, esses preços flutuam de tal maneira que a oferta iguala a procura. Simplificando um tanto, podemos dizer que Otimização + Equilíbrio = Economia. É uma combinação poderosa, nada que as outras ciências sociais possam igualar.

Há, contudo, uma dificuldade: as premissas em que assenta a teoria económica são defeituosas. Primeiro, os problemas de otimização que as pessoas vulgares defrontam são muitas vezes difíceis de mais para elas os

resolverem ou sequer chegarem lá perto. Mesmo a ida a uma mercearia de tamanho razoável oferece a quem faz compras milhões de combinações de artigos que estão dentro do orçamento familiar. Será que a família vai escolher realmente a melhor de todas? E, é claro, enfrentamos numerosos problemas muito mais difíceis do que ir à mercearia, como escolher uma carreira, uma hipoteca ou um cônjuge. Dadas as taxas de fracasso que observamos em todos estes domínios, será difícil defender a opinião de que todas essas escolhas são ótimas.

Segundo, as crenças em que as pessoas baseiam as suas escolhas não são imparciais. O excesso de confiança poderá não existir no dicionário dos economistas, mas é uma faceta bem arraigada da natureza humana e os psicólogos têm documentado um número incontável de outros vieses.

Terceiro, há muitos fatores que o modelo da otimização deixa de fora, como ilustra a minha história do exame de 137 pontos. Num mundo de econs, há uma longa lista de coisas supostamente irrelevantes. Nenhum econ comprará uma porção particularmente grande do que será servido no jantar de terça-feira por se dar o caso de estar com fome quando faz as compras no domingo. A nossa fome no domingo deveria ser irrelevante para a dimensão da nossa refeição de terça-feira. Um econ não acabaria de comer essa enorme refeição na terça-feira, muito embora já não tenha fome, só porque já pagou por ela e detesta o desperdício. Para um econ, o preço pago no passado por qualquer artigo de alimentação não é relevante quando toma a decisão de quanto comer num momento posterior. Um econ também não esperaria um presente no dia do ano em que por acaso se casou ou nasceu. Que possível diferença pode fazer uma data? Na verdade, os econs ficariam perplexos perante a própria ideia do presente. Um econ saberia que o dinheiro é o melhor presente possível; permite ao que o recebe comprar o que for ótimo para ele. No entanto, a não ser que seja casado com uma economista, não aconselho o leitor a dar dinheiro como presente no seu próximo aniversário de casamento. Pensando bem, mesmo que a sua car metade seja economista não é provavelmente grande ideia.

O leitor sabe, e eu sei, que não vivemos num mundo de econs. Vivemos num mundo de seres humanos. Visto que a maior parte dos economistas também são humanos, também eles sabem que não vivem num mundo de econs. Adam Smith, o pai do pensamento económico moderno, reconheceu-o explicitamente. Antes de escrever o seu *magnum opus*, *A Riqueza das Nações*, escreveu um outro livro dedicado ao tópico das «paixões» humanas, uma palavra que não aparece em qualquer manual de economia. Os econs não têm paixões; são optimizadores frios. Pense no Mr. Spock do *Star Trek*.

No entanto, este modelo de comportamento económico baseado numa população composta apenas de econs floresceu, elevando a economia ao pináculo de influência em que assenta agora. Os críticos têm sido varridos para o lado ao longo dos anos com uma panóplia de más desculpas e de explicações alternativas pouco plausíveis dos dados empíricos mais embaraçosos. Mas uma após outra, essas críticas têm tido como resposta uma série de estudos que têm vindo a subir a parada. É fácil ignorar uma história sobre a pontuação de um exame. É mais difícil ignorar estudos que documentam más escolhas em domínios em que estão em causa coisas importantes como poupar para a reforma, escolher uma hipoteca ou investir no mercado de ações. E é impossível ignorar a série de *booms*, bolhas e *crashes* que temos observado nos mercados financeiros desde 19 de outubro de 1987, o dia em que os preços das ações caíram mais de 20 por cento no mundo inteiro na ausência de quaisquer más notícias substanciais. Isto foi seguido por uma bolha e um *crash* nas ações tecnológicas que depressa se transformou numa bolha dos preços das casas, que por sua vez, ao rebentar, causou uma crise financeira global.

Está na hora de deixarmos de arranjar desculpas. Precisamos de uma abordagem mais rica da investigação económica, uma abordagem que reconheça a existência e a relevância dos seres humanos. As boas notícias são que não precisamos de deitar fora tudo o que sabemos sobre como funcionam economias e mercados. As teorias baseadas na presunção de que todos somos econs não devem ser descartadas. Continuam a ser úteis como

pontos de partida para modelos mais realistas. Nalgumas circunstâncias especiais, como aquelas em que os problemas que as pessoas têm para resolver são simples ou quando os agentes económicos têm habilitações relevantes altamente especializadas, os modelos de econs podem oferecer uma boa aproximação do que acontece no mundo real. Mas, como veremos, essas situações são mais a exceção do que a regra.

Além disso, muito do que os economistas fazem é recolher e analisar dados sobre como funcionam os mercados, um trabalho que em grande parte é feito com grande cuidado e perícia estatística e, o que é importante, a maior parte dessa investigação não depende da presunção de que as pessoas otimizam. Nos últimos vinte e cinco anos surgiram duas ferramentas de investigação que reforçaram grandemente os recursos dos economistas para aprender lições a respeito do mundo. A primeira são os ensaios de controlo aleatório, há muito usados noutros campos científicos, como a medicina. Um estudo típico deste tipo investiga o que acontece quando certas pessoas recebem algum «tratamento» de interesse. A segunda abordagem é usar quer experiências que ocorrem naturalmente (como quando algumas pessoas são inscritas num programa e outras não), quer técnicas econométricas inteligentes que conseguem detetar o impacto de certos tratamentos embora ninguém tenha delineado a situação para esse fim. Essas novas ferramentas têm gerado estudos sobre uma ampla variedade de questões importantes para a sociedade. Os tratamentos estudados têm incluído a aquisição de mais instrução, ser ensinado em turmas mais pequenas ou com melhores professores, receber serviços de consultoria de gestão, ser ajudado a encontrar emprego, ser sentenciado a uma pena de cadeia, mudar para uma vizinhança menos pobre, receber seguro de saúde da Medicaid e assim por diante. Estes estudos mostram que se pode aprender muito sobre o mundo sem impor modelos de otimização e, nalguns casos, proporcionam também informações credíveis contra as quais se podem testar os tais modelos e ver se correspondem às reações humanas reais.

Para grande parte da teoria económica, a presunção de que todos os agentes otimizam não é crucial, mesmo que as pessoas estudadas não sejam peritos. Por exemplo, a previsão de que os agricultores usarão mais fertilizante se o seu preço cair é relativamente segura mesmo que muitos agricultores demorem a mudar as suas práticas em resposta às condições do mercado. A previsão é segura porque é pouco precisa: tudo o que se prevê é o sentido do efeito. É equivalente à previsão de que quando as maçãs caem da árvore caem para baixo e não para cima. A previsão está certa dentro dos seus limites mas não é exatamente a lei da gravidade. Onde os economistas se metem em sarilhos é quando fazem uma previsão altamente específica que depende explicitamente de toda a gente ser economicamente sofisticada. Voltemos ao exemplo da agricultura. Digamos que os cientistas descobrem que os agricultores ficariam a ganhar se usassem mais ou menos fertilizante do que tem sido costume. Se se pode presumir que toda a gente fará o que deve desde que tenha a informação adequada, então não há política a prescrever que não seja tornar essa informação livremente acessível. Publiquem-se as descobertas, façam-se chegar aos agricultores e deixe-se a magia do mercado encarregar-se do resto.

A menos que todos os agricultores sejam econs, este conselho é mau. Talvez as companhias multinacionais de alimentos se apressem a adotar os últimos achados da investigação, mas que dizer do comportamento dos camponeses agricultores da Índia ou de África?

Do mesmo modo, se acreditarmos que toda a gente poupará exatamente o montante necessário para a reforma, como faria qualquer econ, e concluirmos desta análise que não há razão para tentar ajudar as pessoas a pouparem (criando, por exemplo, planos de pensões), estamos a desperdiçar a oportunidade de melhorar a situação de muita gente. E se acreditarmos que as bolhas financeiras são teoricamente impossíveis e formos banqueiros centrais podemos cometer erros graves — como Alan Greenspan, diga-se em seu abono, reconheceu ter cometido.

Não precisamos de deixar de inventar modelos abstratos que descrevam o comportamento de econs imaginários. Temos de parar, isso sim, de

assumir que esses modelos são descrições exatas de comportamentos e de basear decisões políticas em análises tão defeituosas. E temos de começar a prestar atenção a esses *fatores supostamente irrelevantes*, a que chamarei, para abreviar, FSI.

Já é difícil mudar a opinião das pessoas sobre o que comem ao pequeno-almoço, quanto mais sobre problemas em que trabalharam uma vida inteira. Durante anos, muitos economistas resistiram fortemente ao apelo para basearem os seus modelos numa caracterização mais exata do comportamento humano. Mas graças a um influxo de jovens economistas criativos que se têm disposto a correr alguns riscos e romper com as maneiras tradicionais de fazer economia o sonho de uma versão enriquecida da teoria económica está a tornar-se realidade. Este campo tornou-se conhecido por «economia comportamental». Não é uma disciplina diferente: continua a ser economia, mas é uma economia com fortes injeções de boa psicologia e de outras ciências sociais.

A razão primacial para acrescentar os seres humanos às teorias económicas é melhorar a exatidão das previsões feitas com essas teorias. Mas há outro benefício que vem de incluir pessoas reais na mistura. A economia comportamental é mais interessante e mais divertida que a economia normal. Não é a famosa e lúgubre ciência.

A economia comportamental é agora um ramo em crescimento da economia, de que podemos encontrar praticantes nas melhores universidades de todo o mundo. Recentemente, economistas comportamentais e cientistas comportamentais mais em geral começaram a tornar-se uma pequena parte do *establishment* político. Em 2010 o governo do Reino Unido formou uma Equipa de Perspetivas Comportamentais (*Behavioural Insights Team*) e agora há outros países em todo o mundo que se estão a juntar ao movimento de criar equipas especiais com a missão de integrar as descobertas de outras ciências sociais na formulação de políticas públicas. As empresas também estão a dar por isso, apercebendo-se de que uma compreensão mais profunda do comportamento humano é exatamente tão importante para dirigir uma empresa bem-sucedida como a

compreensão das demonstrações de resultados e a gestão das operações. No fim de contas, as empresas são dirigidas por seres humanos e os seus empregados e clientes também são seres humanos.

Este livro é a história de como isto aconteceu, pelo menos como eu o vi. Embora não tenha feito toda a investigação — como sabem sou preguiçoso de mais para isso —, andava por lá ao princípio e fiz parte do movimento que criou este campo. Seguindo a máxima de Amos, haverá muitas histórias mais à frente mas os meus principais objetivos são fazer o relato de como tudo aconteceu e explicar algumas coisas que aprendemos pelo caminho. Sem surpresa, houve inúmeras refregas com tradicionalistas que defendiam a maneira habitual de fazer economia. Essas refregas nem sempre foram divertidas na altura, mas, como uma má experiência de viagem, mais tarde dão boas histórias e a necessidade de travar essas batalhas tornou este campo mais forte.

Como qualquer história, esta não segue uma progressão em linha reta, em que uma ideia leva naturalmente à seguinte. Houve muitas ideias a desenvolver-se em momentos diferentes e a diferentes velocidades. O resultado é que a estrutura deste livro é ao mesmo tempo cronológica e temática. Aqui está uma breve antecipação do que aí vem. Começamos pelo princípio, nos tempos em que eu era estudante universitário e andava a coligir uma lista de exemplos de comportamentos estranhos que não pareciam ajustar-se aos modelos que andava a aprender nas aulas. A primeira secção deste livro é dedicada a esses primeiros anos no deserto e descreve alguns dos desafios que me foram lançados por todos os que questionavam o valor deste empreendimento. Voltamo-nos depois para uma série de tópicos que ocuparam o centro da minha atenção durante os primeiros quinze anos da minha carreira de investigador: a contabilidade mental, o autodomínio, a justiça e as finanças. O meu objetivo é explicar o que eu e os meus colegas aprendemos pelo caminho, de modo que o leitor possa usar essas perspetivas para melhorar a sua compreensão dos seus colegas seres humanos. Mas também pode encontrar lições úteis acerca de mudar a maneira como as pessoas pensam sobre as coisas, em especial

quando têm grandes vantagens em manter o *statu quo*. A seguir passamos a empreendimentos de investigação mais recentes, do comportamento dos taxistas de Nova Iorque à contratação de jogadores na Liga Nacional de Futebol, ao comportamento dos participantes em concursos de televisão de altas paradas. Por fim chegamos a Londres, ao número 10 de Downing Street, onde está a surgir um novo conjunto de desafios e oportunidades excitantes.

O meu conselho para a leitura deste livro é que pare de ler quando deixar de se sentir divertido. Fazer outra coisa, enfim, seria apenas um mau comportamento.

-

* Um economista que efetivamente previu o *crash* do mercado imobiliário foi o meu colega economista comportamental Robert Shiller.

O EFEITO DOTAÇÃO

Comecei a ter pensamentos desviantes sobre teoria económica enquanto era aluno do curso de Economia da Universidade de Rochester, que fica no Norte do estado de Nova Iorque. Embora há muito tivesse as minhas dúvidas sobre alguma da matéria que era dada nas aulas, nunca tinha tido a certeza se o problema estava na teoria ou na minha compreensão deficiente do assunto. Não era propriamente muito estudioso. No tal artigo de Roger Lowenstein na *New York Times Magazine* que mencionei no prefácio, o orientador da minha tese, Sherwin Rosen, apresenta a seguinte avaliação da minha carreira como estudante da licenciatura: «Não esperávamos muito dele.»

A minha tese tinha um tema que parecia provocador, «O valor da vida», mas a abordagem não podia ser mais convencional. Concetualmente, a maneira apropriada de pensar esta questão foi captada pelo economista Thomas Schelling no seu maravilhoso ensaio «The life you save may be your own» («A vida que salva pode ser a sua»). Ao longo dos anos os meus interesses cruzar-se-iam muitas vezes com os de Schelling, um dos primeiros apoiantes e praticantes daquilo a que agora chamamos economia comportamental. Eis uma passagem famosa do seu ensaio:

Suponhamos que uma menina de seis anos e cabelo castanho precisa de milhares de dólares para uma operação que prolongará a sua vida até ao Natal; os correios serão inundados de moedas grandes e pequenas para a salvar. Mas anuncie-se que sem impostos sobre as vendas os serviços hospitalares do Massachusetts se vão deteriorar e causar um aumento perceptível de mortes evitáveis — e não haverá muito quem derrame uma lágrima ou puxe do livro de cheques.

Schelling escreve como fala: com um sorriso irónico e um brilho malicioso no olhar. Quer deixar-nos um bocadinho desconfortáveis*. Aqui a história da menina doente é uma maneira vívida de captar o principal contributo do artigo. Os hospitais representam o conceito do que Schelling chama «vida estatística», por oposição à menina, que representa uma «vida identificada». Deparamo-nos ocasionalmente com exemplos de vidas em risco no mundo real, como o emocionante resgate de mineiros soterrados. Como nota Schelling, raramente consentimos na extinção de «vidas identificadas» exclusivamente por falta de dinheiro. Mas é claro que todos os dias morrem milhares de pessoas «não identificadas» por falta de coisas simples como mosquiteiros, vacinas ou água limpa.

Ao contrário da menina doente, a decisão típica em política pública é abstrata. Falta-lhe impacto emocional. Suponhamos que estamos a construir uma nova autoestrada e os engenheiros especializados em segurança nos dizem que fazer a divisória central um metro mais larga custará 42 milhões de dólares e evitará 1,4 acidentes fatais por ano durante trinta anos. Devemos fazê-la? Não conhecemos, claro, a identidade dessas vítimas. São vidas «meramente» estatísticas. Mas para decidir de que largura fazer a faixa central precisamos de atribuir um valor a essas vidas prolongadas ou, mais expressivamente, «salvas» pela despesa. E num mundo de econs a sociedade não pagaria mais para salvar uma vida identificada do que vinte vidas estatísticas.

Como notou Schelling, a pergunta certa é quanto estariam os utilizadores da autoestrada (e talvez os seus amigos e familiares) dispostos a pagar para tornar cada viagem um tudo-nada mais segura. Schelling tinha especificado a pergunta correta mas ninguém tinha ainda encontrado maneira de lhe responder. Para resolver o problema precisávamos de alguma situação em que as pessoas tomassem decisões que envolvessem uma relação entre dinheiro e risco de vida. Daí poderíamos inferir a sua disposição para pagar pela segurança. Mas onde observar essas escolhas?

O economista Richard Zeckhauser, aluno de Schelling, observou que a roleta russa proporciona uma boa maneira de pensar o problema. Aqui vai uma adaptação do seu exemplo. Suponhamos que Aidan é desafiado para um jogo de roleta russa com uma arma com muitas câmaras, mil, suponhamos, das quais se escolheram ao acaso quatro que serão carregadas com balas. Aidan tem de puxar o gatilho uma vez (a arma, misericordiosamente, está programada para disparar tiro a tiro). Quanto pagaria Aidan para que fosse removida uma bala^{*}? Embora a formulação da roleta russa ponha o problema de uma maneira elegante, não nos ajuda a encontrar números. Fazer experiências em que os sujeitos apontam armas carregadas à própria cabeça não é um método prático de obter dados.

Enquanto ponderava estas questões tive uma ideia. Suponhamos que eu conseguia dados sobre as taxas de mortalidade em várias ocupações, incluindo profissões perigosas como a de mineiro, madeireiro e limpador de janelas de arranha-céus e de outras mais seguras como a agricultor, lojista e limpador de janelas de prédios baixos. Num mundo de econs, os trabalhos mais arriscados teriam de ser mais bem pagos; de outro modo ninguém os faria. Na verdade, o salário mais alto por um trabalho de risco teria de compensar os trabalhadores por correrem os riscos envolvidos (bem como quaisquer outros atributos do trabalho). Assim, se eu conseguisse informações sobre os salários em cada ocupação, poderia estimar o número implicado pela análise de Schelling sem ter de pedir a ninguém que jogasse à roleta russa. Procurei mas não encontrei qualquer fonte de taxas de mortalidade ocupacional.

O meu pai, Alan, veio em meu socorro. O meu pai foi atuário, um desses tipos de matemáticos que calculam como gerir os riscos para as empresas de seguros. Perguntei-lhe se conseguiria deitar a mão a dados sobre mortalidade ocupacional. Recebi pouco depois um exemplar fininho, vermelho, encadernado, de um livro publicado pela Associação de Atuários que tinha exatamente a lista dos dados de que eu precisava. Comparando as taxas de mortalidade ocupacionais com dados facilmente acessíveis dos salários por ocupação, podia estimar quanto as pessoas teriam de receber para estarem dispostas a aceitar um risco maior de morrer no trabalho.

Ter a ideia e os dados era um bom ponto de partida mas fazer corretamente o exercício estatístico era fundamental. Precisava de encontrar um orientador no departamento de Economia a quem conseguisse convencer a supervisionar a minha tese. A escolha óbvia era o promissor economista do trabalho que mencionei antes, Sherwin Rosen. Nunca tínhamos trabalhado juntos, mas o tema da minha tese estava relacionado com algum trabalho teórico que ele estava a fazer, de modo que aceitou ser meu orientador.

Seguiu-se a autoria conjunta de um trabalho baseado na minha tese, intitulado, naturalmente, «O valor de salvar uma vida». Ainda são utilizadas em análises governamentais de custo-benefício versões atualizadas do número que então calculámos. A estimativa atual é em números redondos de 7 milhões de dólares por cada vida salva. Enquanto trabalhava na minha tese pensei que seria interessante fazer às pessoas algumas perguntas hipotéticas que revelassem de outra forma as suas preferências a respeito da relação entre o dinheiro e o risco de morrer.

Para formular essas perguntas tive de escolher primeiro uma de duas maneiras de o fazer: ou em termos de «disposição a pagar» ou de «disposição para aceitar». Da primeira perguntar-se-ia quanto pagaria o inquirido para reduzir numa certa proporção a probabilidade de morrer no ano seguinte, por, digamos, uma probabilidade em mil. Na segunda, quanto exigiria para aumentar na mesma medida o risco de morrer. Para

contextualizar estes números, um residente dos Estados Unidos de cinquenta anos enfrenta todos os anos um risco de morrer de 4 em mil.

Eis aqui uma pergunta típica das que apresentei nas aulas. Os alunos responderam a ambas as versões.

A. Suponha que por ter assistido a esta aula se expôs a uma doença mortal rara. Se a contrair terá uma morte rápida e indolor na semana que vem. A probabilidade de apanhar a doença é de um em mil. Temos uma única dose de um antídoto para essa doença que venderemos ao melhor licitante. Se tomar o antídoto, o risco de morrer da doença passa para zero. Qual é o máximo que estaria disposto a pagar por este antídoto (se está atrapalhado emprestamos-lhe o que precisar para comprar o antídoto a uma taxa de juro zero e a um prazo de trinta anos)?

B. Há investigadores do hospital da universidade que estão a fazer pesquisas sobre esta mesma doença rara. Precisam de voluntários dispostos a entrar simplesmente numa sala por cinco minutos e expor-se ao mesmo risco de um em mil de apanhar a doença e ter uma morte rápida e indolor na semana que vem. Não haverá nenhum antídoto. Qual é o mínimo montante que exigiria para participar neste estudo?

A teoria económica oferece uma forte previsão de como as pessoas deverão responder a estas duas versões diferentes da pergunta. As respostas deviam ser quase iguais. Para uma pessoa de 50 anos que responda às perguntas, o *trade-off* entre o dinheiro e o risco de morte não deveria ser muito diferente quando se passa de um risco de 5 em mil (0,005) para 0,004 (como na primeira versão da pergunta) e quando se passa de um risco de 0,004 para 0,005 (como na segunda versão). As respostas variaram amplamente entre os inquiridos mas emergiu um padrão claro: as respostas às duas perguntas não estiveram sequer perto de ser as mesmas. As respostas típicas foram nesta linha: não pagariam mais de 2 mil dólares na versão A mas não aceitariam menos de 500 mil dólares na versão B. Na verdade, na versão B muitos dos inquiridos sustentaram que não participariam no estudo a preço nenhum.

Não é só a teoria económica que diz que as respostas deviam ser idênticas. A coerência lógica também o exige. Considere-se mais uma vez uma pessoa de 50 anos que, antes de se cruzar comigo, enfrentava uma probabilidade de 0,004 de morrer no ano que vem. Suponha-se que dá as respostas do parágrafo anterior: 2 mil dólares para a hipótese A e 500 mil para a hipótese B. A primeira resposta implica que o aumento de 0,004 para 0,005 só o deixa pior 2 mil dólares, no máximo, visto que não está disposto a pagar mais para evitar o risco acrescido. Mas a sua segunda resposta diz que não aceitaria o mesmo acréscimo de risco por menos de 500 mil dólares. É claro que a diferença entre um risco de 0,004 e 0,005 não pode ser *no máximo* de 2 mil dólares e *pelo menos* de 500 mil!

Esta verdade não é óbvia para toda a gente. Na realidade, mesmo quando se explica muita gente resiste, como pode estar agora mesmo a acontecer com o leitor. Mas a lógica é indiscutível*.

Para um economista estes resultados estavam algures entre o enigmático e o absurdo. Mostrei-os a Sherwin, que me disse que deixasse de perder tempo e voltasse a trabalhar na minha tese. Mas eu estava obcecado. O que se passava ali? É certo que a hipótese de pôr a vida em risco é pouco usual, mas assim que me pus à procura de exemplos encontrei-os por todo o lado.

Um desses casos foi o de Richard Rosett, presidente do departamento de Economia e colecionador de vinhos de longa data. Contou-me que tinha na cave garrafas compradas há muito por 10 dólares que valiam agora mais de 100. E um comerciante local de vinhos, de nome Woody, estava de facto disposto a comprar algumas das garrafas mais antigas de Rosett aos preços atuais. Rosett disse-me que às vezes bebia uma dessas garrafas em ocasiões especiais, mas nunca sonharia pagar 100 dólares para adquirir uma. E também não vendeu nenhuma das suas garrafas a Woody. Isto não tem qualquer lógica. Se está disposto a beber uma garrafa que podia vender por 100 dólares, então bebê-la tem de valer mais de 100 dólares. Mas então porque não estaria disposto a pagar 100 dólares por ela? Porque se recusava realmente a comprar qualquer garrafa que custasse fosse o que fosse que se

aproximasse de 100 dólares? Como economista, Rosett sabia que esse comportamento não era racional mas era mais forte do que ele*.

Todos estes exemplos envolvem o que os economistas chamam «custos de oportunidade». O custo de oportunidade de qualquer atividade é aquilo a que renunciamos ao praticá-la. Se hoje for dar um passeio em vez de ficar em casa a ver futebol, o custo de oportunidade de ir passear é o prazer perdido de ver o jogo. Para a garrafa de vinho de 100 dólares, o custo de oportunidade de beber a garrafa é o que Woody estava disposto a pagar a Rosett por ela. Quer Rosett beba a sua própria garrafa quer compre uma, o custo de oportunidade de a beber é o mesmo. Mas como o comportamento de Rosett ilustra, mesmo os economistas têm dificuldade em equacionar os custos de oportunidade com os custos de desembolso. Renunciar à oportunidade de vender uma coisa não dói tanto como tirar o dinheiro da carteira para pagar por ela. Os custos de oportunidade são vagos e abstratos quando comparados com a entrega das notas.

O meu amigo Tom Russell sugeriu-me outro caso interessante. À época começava a generalizar-se o uso de cartões de crédito e os emissores dos cartões travavam uma guerra jurídica com os retalhistas em relação ao facto de os comerciantes poderem cobrar preços diferentes aos clientes que pagavam em dinheiro ou com cartão de crédito. Dado que os cartões de crédito debitam uma comissão ao retalhista pela cobrança, alguns comerciantes, em particular as bombas de gasolina, queriam cobrar aos utilizadores de cartões de crédito um preço mais alto. A indústria dos cartões de crédito, como é natural, detestava essa prática; queriam que os consumidores considerassem o uso dos cartões gratuito. Enquanto o caso seguia o seu curso através do processo regulador, o grupo de pressão dos cartões de crédito tentou melhorar a sua posição e deslocou o pomo da discórdia da substância para a forma. Insistiram que se uma loja cobrasse *efetivamente* preços diferentes aos clientes em dinheiro e aos de cartão de crédito, o «preço normal» devia ser o preço mais alto do cartão de crédito, sendo oferecido um «desconto» aos que pagassem em dinheiro. A

alternativa era estabelecer como preço normal o pago em dinheiro fazendo os clientes com cartão de crédito pagar uma «sobretaxa».

Para um econ as duas políticas são idênticas. Se o preço para cartões de crédito for 1,03 dólares e o preço em dinheiro for 1, devia ser indiferente chamar aos três centavos de diferença desconto ou chamar sobretaxa. A indústria dos cartões de crédito, com razão, tinha uma forte preferência pelo desconto. Muitos anos depois, Kahneman e Tversky chamariam a esta distinção «enquadramento» (*framing*) mas os *marketers* já sabiam instintivamente que o enquadramento tinha importância. Pagar uma sobretaxa é uma despesa, enquanto que não receber um desconto é um «mero» custo de oportunidade.

Chamei a esta fenómeno «efeito dotação» porque, na gíria dos economistas, as coisas que nos pertencem são parte da nossa dotação e eu tinha chegado à conclusão inopinada de que as pessoas valorizavam mais as coisas que poderiam fazer parte da sua dotação que coisas que estavam disponíveis mas ainda não eram suas.

O efeito dotação tem uma influência pronunciada no comportamento dos que estão a considerar assistir a concertos especiais e a acontecimentos desportivos. O preço oficial de um dado bilhete é frequentemente muito inferior ao preço de mercado. Alguém que tenha a sorte de arranjar um bilhete, quer por ter estado à espera na fila da bilheteira quer por ter sido mais rápido a clicar num sítio da internet, tem uma decisão a tomar: ir ao espetáculo ou vender o bilhete. Em muitas partes do mundo há na internet hoje em dia um mercado simples e legal de bilhetes (como o Stubhub.com), de tal maneira que os possuidores de bilhetes já não precisam de estar nas imediações do lugar do espetáculo a mercadejar os bilhetes para realizar o lucro inesperado que lhes granjeia terem comprado um artigo altamente valorizado.

Fora os economistas, poucas pessoas pensam corretamente nesta decisão. Uma boa ilustração disto envolve o economista Dean Karlan, hoje na Universidade de Yale. A altura em que esteve em Chicago — onde frequentou um MBA — coincidiu com o reinado de Michael Jordan no

basquetebol profissional. Os Chicago Bulls de Jordan ganharam seis campeonatos enquanto ele fazia parte da equipa. No ano em questão os Bulls jogavam contra os Washington Wizards na primeira ronda dos *playoffs*. Embora os Bulls fossem claros favoritos, havia grande procura de bilhetes para os jogos, em parte porque os fãs sabiam que os lugares seriam ainda mais caros mais adiante nos *playoffs*.

Dean tinha um colega de universidade que trabalhava para os Wizards e lhe deu dois bilhetes. Tinha também um amigo que estava a formar-se em Teologia e partilhava o mesmo contacto com os Wizards e também recebeu um par de bilhetes de graça. Ambos se defrontavam com as habituais dificuldades financeiras de estar a estudar na universidade, embora Dean tivesse melhores perspectivas financeiras a longo prazo: os titulares de MBA tendem a ganhar mais que os licenciados em Teologia*.

Tanto Dean como o amigo acharam fácil escolher entre vender os bilhetes e assistir ao jogo. O estudante de Teologia convidou alguém para ir com ele ao jogo e divertiu-se. Dean, entretanto, afadigou-se a descobrir que professores amantes de basquetebol também tinham trabalhos de consultoria lucrativos e vendeu os bilhetes por várias centenas de dólares cada um. Tanto Dean como o amigo acharam o comportamento do outro uma maluqueira. Dean não percebia como é que o amigo se podia dar ao luxo de ir ao jogo. O amigo não conseguia perceber como é que Dean não tinha consciência de que os bilhetes eram de graça.

É isto o efeito dotação. Eu sabia que ele existia mas não fazia ideia do que fazer com ele.

-

* Uma experiência intelectual típica de Schelling: suponhamos que havia um procedimento médico qualquer que providenciava um modesto benefício de saúde mas era extremamente doloroso. O procedimento é administrado, no entanto, com um medicamento que não evita a dor mas em vez disso apaga qualquer recordação do acontecimento. Estaria disposto a submeter-se a esse procedimento?

* A questão em que Zeckhauser estava interessado era esta: como é que a disposição de Aidan para pagar depende do número de balas na arma? Se todas as câmaras estiverem cheias, Aidan deveria pagar tudo o que tem (e pode pedir emprestado) para remover nem que seja uma. Mas se estiverem

carregadas só duas balas? Quanto pagará para remover uma? E seria mais ou menos do que pagaria para remover a última bala?

* Tecnicamente, as respostas podem diferir em resultado do que os economistas chamam um efeito de rendimento ou riqueza. Está-se pior na versão A que na versão B porque se não fizemos nada na versão B não nos expomos à doença. Mas este efeito não pode explicar as diferenças das magnitudes que observei, e outras sondagens em que disse hipoteticamente às pessoas na versão A que lhes tinham sido dados (digamos) 50 mil dólares não eliminavam a disparidade.

* Rosett não pareceu muito perturbado por este comportamento. Publiquei subsequentemente um artigo que incluía a história, com Rosett identificado como Mr. R. Mande-lhe uma cópia do artigo quando saiu e recebi uma resposta de três palavras: «Ah, a fama!»

* É claro que a muito, muito longo prazo os estudantes de Teologia talvez compensem esta disparidade.

3

A LISTA

A discrepância entre os preços de compra e de venda pôs-me a pensar. Que mais fazem as pessoas que seja incoerente com o modelo económico da escolha racional? Desde que comecei a prestar atenção a isto, apareceram tantos exemplos que comecei a fazer uma lista no quadro negro do meu gabinete. Aqui estão exemplos que descrevem o comportamento de alguns amigos meus:

- *O Jeffrey e eu arranjamos dois bilhetes de borla para um jogo de basquetebol profissional em Buffalo, normalmente a uma hora e meia de automóvel de onde vivemos em Rochester. No dia do jogo há uma grande tempestade de neve. Decidimos não ir, mas Jeffrey observa que se tivéssemos pago os bilhetes (caros) teríamos desafiado o nevão e tentado assistir ao jogo.*
- *O Stanley corta a relva do jardim todos os fins de semana e isso provoca-lhe uma alergia terrível. Pergunto ao Stan porque não contrata um miúdo para lhe cortar a relva. O Stan diz que não quer pagar os 10 dólares que isso lhe custaria. Pergunto ao Stan se cortaria a relva do vizinho por 20 dólares e Stan diz que não, é claro que não.*
- *A Linnea anda à procura de um relógio com rádio. Encontra um modelo de que gosta e pelo que as suas investigações indicam tem um*

bom preço, 45 dólares. Quando está prestes a comprá-lo, o empregado da loja refere que esse mesmo relógio está em saldos por 35 dólares, numa nova sucursal da loja a dez minutos de distância, que está a realizar uma grande promoção de abertura. Mete-se no carro para ir fazer a compra à outra loja? Numa outra ida às compras, Linnea anda à procura de um aparelho de televisão e encontra um pelo bom preço de 495 dólares. Uma vez mais, o empregado informa-a de que o mesmo modelo está em saldo noutra loja, a dez minutos de distância, por 485. A mesma pergunta, mas provavelmente uma resposta diferente.

- *Pelo Natal a mulher do Lee dá-lhe uma camisola de cachemira muito cara. Ele tinha visto a camisola na loja e decidido que era um luxo grande de mais para se sentir bem comprando-a. No entanto fica contentíssimo com o presente. Lee e a mulher têm todos os seus recursos financeiros em conjunto; nenhum deles tem uma fonte separada de rendimentos.*

- *Vêm uns amigos jantar cá a casa. Estamos a tomar umas bebidas e à espera que uma coisa qualquer acabe de assar no forno de modo que possamos sentar-nos à mesa. Trago uma grande taça de cajus para irmos petiscando. Comemos metade da taça em cinco minutos e o nosso apetite está em perigo. Levo a taça e escondo-a na cozinha. Toda a gente fica contente.*

Todos estes exemplos ilustram um comportamento que é incompatível com a teoria económica. O Jeffrey está a ignorar o ditame dos economistas de «ignorar os custos incorridos», isto é, o dinheiro que já foi gasto. O preço que pagámos pelos bilhetes não deveria afetar a nossa decisão de ir ao jogo. O Stanley está a violar o preceito de que os preços de compra e venda deveriam ser mais ou menos os mesmos. Se a Linnea despende dez minutos para poupar 10 dólares numa compra pequena mas não numa compra grande, não está a valorizar o tempo de forma coerente. O Lee sente-se melhor a dispor dos recursos da família numa camisola cara se a decisão for tomada pela mulher, embora a camisola não tenha ficado mais barata. E

retirar os cajus elimina a opção de comer mais; mas para um econ mais escolha é melhor do que menos escolha.

Passei uma quantidade de tempo a olhar para A Lista e a acrescentar-lhe novos elementos mas não sabia o que fazer com ela. «Coisas estúpidas que as pessoas fazem» não era um título satisfatório para um trabalho académico. Depois abriu-se-me um caminho. No verão de 1976, Sherwin e eu fomos a uma conferência perto de Monterey, na Califórnia. Íamos lá falar sobre o valor da vida. O que tornou essa conferência especial para mim foram os dois psicólogos que participavam: Baruch Fischhoff e Paul Slovic. Ambos estudavam a forma como as pessoas tomam decisões. Foi como descobrir uma espécie nova. Nunca tinha encontrado na vida académica ninguém com a formação deles. Acabei por dar uma boleia a Fischhoff. Enquanto seguíamos para o aeroporto, Fischhoff contou-me que tinha feito um doutoramento em Psicologia na Universidade Hebraica de Israel. Tinha trabalhado lá com dois tipos de quem eu nunca tinha ouvido falar: Daniel Kahneman e Amos Tversky. Baruch falou-me da sua agora famosa tese sobre o «enviesamento da visão retrospectiva». A sua descoberta era que, depois dos acontecimentos, sabemos sempre que o desenlace era provável, se não mesmo uma conclusão garantida. Depois de o praticamente desconhecido senador afro-americano Barack Obama ter derrotado a fortemente favorita Hillary Clinton como candidato presidencial do Partido Democrático muita gente pensou que o tinha previsto. Não tinham. Estavam só a lembrar-se mal.

Achei fascinante o conceito de enviesamento da visão retrospectiva e pareceu-me incrivelmente importante na gestão. Um dos mais difíceis problemas que o administrador executivo de uma empresa enfrenta é convencer os gestores de que devem acometer projetos arriscados se os ganhos que se esperam forem suficientemente altos. Os gestores preocupam-se, com muita razão, com a possibilidade de, no caso de o projeto correr mal, o gestor que o defendeu ser responsabilizado quer a decisão tenha sido boa na altura quer não. O enviesamento da visão retrospectiva exacerba grandemente o problema, porque o administrador

pensará erradamente, que seja qual for a causa do fracasso, devia ter sido prevista. E com a vantagem da visão retrospectiva sempre soube que o projeto era um mau risco. O que torna este enviesamento particularmente pernicioso é que todos o reconhecemos nos outros mas não em nós mesmos.

Baruch achou que eu talvez gostasse de ler alguns dos trabalhos dos seus orientadores. No dia seguinte, de volta ao meu gabinete de Rochester, encaminhei-me para a biblioteca. Depois de muito tempo passado na secção de economia, achei-me numa parte nova da biblioteca. Comecei pelo resumo publicado na *Science*: «*Judgment under uncertainty: heuristics and biases*». À época não sabia ao certo o que era heurística mas no fim de contas não passa de uma palavra difícil que significa «regra geral». À medida que lia o meu coração ia batendo cada vez mais como bateria nos minutos finais de um jogo muito disputado. O trabalho levou-me trinta minutos a ler do princípio ao fim mas a minha vida tinha mudado para sempre.

A tese do trabalho era simples e elegante. Os seres humanos têm tempo e capacidade mental limitados. Em resultado disso usam as regras gerais — a heurística — para os ajudarem a ajuizar. Um dos exemplos disso seria a «disponibilidade». Suponhamos que lhe pergunto se Dhruv é um nome vulgar. Se for originário da maior parte dos países do mundo, provavelmente dirá que não, mas acontece que é um nome muito vulgar na Índia, um país com muita gente, de modo que à escala global é efetivamente um nome vulgar. Ao tentar calcular a frequência de qualquer coisa tendemos a perguntar a nós próprios com que frequência pensamos em casos desse tipo. É uma regra geral excelente e na comunidade em que vivemos a facilidade com a qual nos conseguimos lembrar de ter conhecido pessoas com um dado nome dará uma boa pista sobre a sua frequência real. Mas esta regra falhará nos casos em que o número de exemplos de algum acontecimento não tem uma alta correlação com a facilidade com que podemos evocar esses exemplos (como o nome Dhruv). Isto é uma ilustração da grande ideia deste artigo, uma ideia que fez as minhas mãos tremerem enquanto o lia: estas heurísticas levam as pessoas a cometer *erros*

previsíveis. Daí o título do trabalho: *heurística e vieses*. O conceito de vieses previsíveis proporcionava um enquadramento do conjunto até aí desordenado das minhas ideias.

Um dos precursores de Kahneman e Tversky foi Herbert Simon, um académico de conhecimentos amplos que passou a maior parte da sua carreira na Universidade de Carnegie Mellon. Simon era bem conhecido em quase todos os campos das Ciências Sociais, incluindo a Economia, a Ciência Política, a Inteligência Artificial e a Teoria da Organização, mas, o que é mais pertinente para este livro, escreveu sobre aquilo a que chamou «racionalidade limitada» muito antes de Kahneman e Tversky terem aparecido. Ao dizer que a racionalidade das pessoas é limitada, Simon queria dizer que carecem da capacidade cognitiva de resolver problemas complexos, o que é obviamente verdade. No entanto, embora tenha recebido um Prémio Nobel da Economia, penso que é infelizmente justo dizer que teve pouco impacto na profissão económica*. Creio que muitos economistas ignoraram Simon porque era demasiado fácil pôr de lado a «racionalidade limitada» como conceito «verdadeiro mas sem importância». Os economistas conviviam bem com a ideia de que os seus modelos eram imprecisos e as previsões que eles permitiam envolviam erros. Nos modelos estatísticos usados pelos economistas isto é resolvido acrescentando simplesmente aquilo a que se chama um termo de erro à equação. Suponha-se que estamos a tentar prever a altura que uma criança terá em adulto usando a altura de ambos os pais como base. Este modelo fará um trabalho decente visto que os pais altos tendem a ter filhos altos, mas o modelo não será de uma perfeita exatidão, que é o que o termo de erro deve captar. Enquanto os erros forem aleatórios — isto é, as previsões são altas ou baixas de mais com igual frequência —, está tudo bem; os erros anulam-se uns aos outros. É este o raciocínio dos economistas para justificar que os erros produzidos pela racionalidade limitada sejam ignorados sem perigo. Bem-vindos de novo ao modelo totalmente racional!

Kahneman e Tversky estavam a agitar uma grande bandeira vermelha a dizer que estes erros não eram aleatórios. Experimente perguntar se há nos

Estados Unidos mais mortes provocadas por armas de fogo por homicídio ou suicídio e a maioria dirá que são os homicídios, mas na realidade os suicídios por arma de fogo são quase o dobro dos homicídios^{*}. Este erro é *previsível*. Mesmo entre muita gente os erros não darão uma média de zero. Embora eu não o tenha apreciado completamente à época, as descobertas de Kahneman e Tversky tinham-me feito avançar o suficiente para ficar a apenas um passo de fazer uma coisa séria com a minha lista. Todos os casos da Lista eram exemplos de vieses sistemáticos.

Os casos da Lista têm outra faceta digna de nota. Em todos eles, a teoria económica tinha uma previsão altamente específica sobre algum fator-chave — como a presença dos cajus ou o montante pago pelos bilhetes para o jogo de basquetebol — que a teoria dizia que não devia influenciar as decisões. Eram todos fatores supostamente irrelevantes ou FSI. Muito do trabalho subsequente em economia comportamental tem servido para mostrar que os FSI são altamente relevantes na previsão de comportamentos, muitas vezes tirando proveito dos vieses sistemáticos sugeridos no trabalho de Tversky e Kahneman de 1974^{*}. Nesta altura já é uma lista longa, ultrapassando em muito o que estava escrito no meu quadro preto de há tantos anos.

Passei umas quantas horas excitantes a ler tudo o que Kahneman e Tversky tinham escrito juntos e saí da biblioteca com a cabeça a andar à roda.

-

^{*} O prémio da Economia não é um dos Prémios Nobel originais instituídos no testamento de Alfred Nobel, embora seja atribuído em simultâneo. O seu nome completo é Prémio Sveriges Riksbank em Ciência Económica em Memória de Alfred Nobel, mas aqui chamar-lhe-ei apenas Prémio Nobel, para abreviar. Pode consultar a lista dos premiados em http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates.

^{*} Na realidade, basta haver uma arma de fogo em casa para aumentar o risco de um membro da família se suicidar.

^{*} Caso esteja a estranhar a ordem dos nomes nos trabalhos, Amos e Danny adotaram cedo a estratégia altamente invulgar de alternar o nome que aparece em primeiro lugar como forma subtil de assinalar que eram parceiros iguais. Em economia, a ordem alfabética é a solução normal mas em psicologia a ordem dos nomes serve para indicar a relação entre os contributos. A solução deles

evitava terem de decidir trabalho a trabalho quem tinha contribuído mais. Estas avaliações podem ser melindrosas (ver capítulo 28).

A TEORIA DO VALOR

Depois do meu dia na biblioteca, telefonei a Fischhoff para lhe agradecer. Disse-me que Kahneman e Tversky estavam a trabalhar num novo projeto sobre a tomada de decisões que devia mesmo interessar-me. Fischhoff achava que Howard Kunreuther, um professor de Wharton, talvez tivesse um exemplar. Telefonei a Howard e tive sorte. Tinha o rascunho e mandar-me-ia uma cópia. O trabalho, à época intitulado «Teoria do Valor», chegou-me repleto de comentários de Howard nas margens. Era uma primeira versão do trabalho que mais tarde valeria a Danny o Prémio Nobel. Os autores vieram a mudar-lhe o título para «Teoria Prospetiva». Este trabalho era ainda mais pertinente em relação à Lista que o trabalho sobre heurística e vieses. Duas coisas prenderam-me imediatamente a atenção: um princípio organizativo e um simples gráfico.

Duas espécies de teorias

O princípio organizativo era a existência de dois tipos diferentes de teorias: normativo e descritivo. As teorias normativas dizem-nos qual é a maneira certa de pensar sobre um problema qualquer. Por «certo» não quero dizer certo nalgum sentido moral; em vez disso, quero dizer logicamente coerente, como prescrito pelo modelo de otimização que está no cerne do raciocínio económico. É o único sentido em que usarei a palavra «normativo» neste livro. O teorema de Pitágoras, por exemplo, é uma teoria normativa de como calcular o comprimento de um lado de um triângulo retângulo se soubermos o comprimento dos outros dois lados. Se usarmos qualquer outra fórmula, erramos.

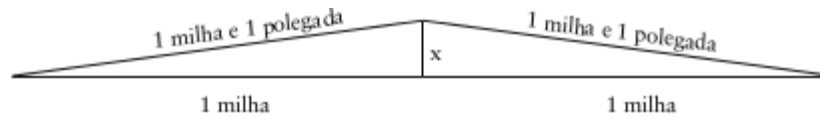
Aqui está um teste para ver se somos bons pensadores pitagóricos intuitivos. Consideremos dois troços de carril de caminho de ferro, cada um deles de uma milha de comprimento, colocados um a seguir ao outro (ver figura 1). Os carris são pregados na ponta mas no meio estão só encostados. Suponhamos agora que o tempo aquece e os carris se expandem, cada um uma polegada. Visto que estão presos ao chão nas pontas, os carris só podem expandir-se subindo como pontes levadiças. Além disso, estes troços de carril são tão resistentes que conservam a sua forma linear ao subirem (isto é para tornar o problema mais fácil, portanto pare de se queixar das presunções irrealistas).

Eis o problema:

Consideremos apenas um dos lados dos carris. Temos um triângulo retângulo com uma base de uma milha e uma milha e uma polegada de hipotenusa. Qual é a altura? Por outras palavras, quanto se eleva o carril acima do solo?

FIGURA 1

Calcule a altura de X



Atenção: não está desenhado à escala

Quem se lembrar da geometria do liceu, tiver uma calculadora à mão com a função de raiz quadrada e souber que há 5280 pés numa milha e 12 polegadas num pé consegue resolver o problema. Mas suponhamos que, em vez disso, tem de usar a intuição. Qual será a estimativa? A maior parte das pessoas calcula que, visto que os carris aumentaram uma polegada, deverão subir mais ou menos o mesmo, ou talvez mesmo 2 ou 3 polegadas.

A verdadeira resposta é 29,6 pés! Que tal se saiu o leitor?

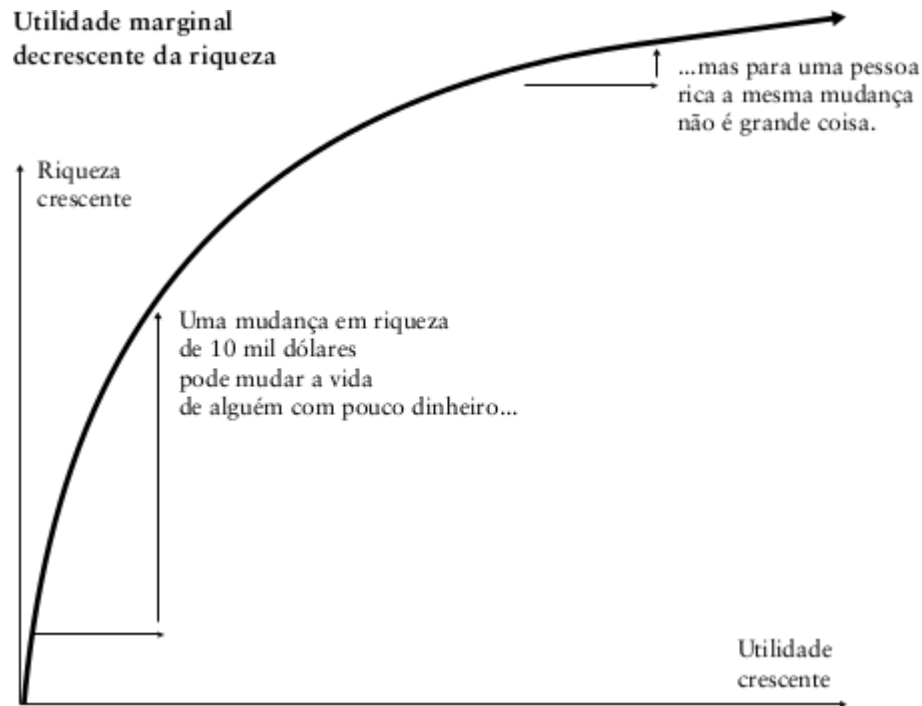
Suponha agora que queremos desenvolver uma teoria sobre como respondem as pessoas a esta pergunta. Se formos teóricos da escolha racional, partimos do princípio de que as pessoas darão a resposta certa, de modo que usamos o teorema de Pitágoras como modelo tanto normativo como descritivo e previmos que as pessoas responderão qualquer coisa próxima dos 30 pés. É uma péssima previsão para este problema. A resposta das pessoas é em média cerca de 2 polegadas.

Isto vai direito ao coração do problema da economia tradicional e do avanço conceptual oferecido pela teoria prospetiva. A teoria económica desse tempo usava, e muitos economistas hoje em dia usam, uma só teoria para propósitos tanto normativos como descritivos. Consideremos a teoria económica da empresa. Esta teoria, um exemplo simples do uso de modelos baseados na otimização, estipula que as empresas agirão de forma a maximizar os lucros (ou o valor da empresa) e os desenvolvimentos subsequentes da teoria soletram simplesmente como deve ser feito. Que, por exemplo, uma empresa deverá estabelecer os seus preços de modo que

o custo marginal iguale a receita marginal. Quando os economistas usam a palavra «marginal» isso significa apenas incremental, de forma que a regra implica que a empresa continuará a produzir até ao ponto em que o custo do último artigo feito seja exatamente igual ao incremento de receita que traz. De forma similar, a teoria do capital humano, de que foi pioneiro o economista Gary Becker, supõe que as pessoas escolhem o tipo de estudos a fazer e quanto tempo e dinheiro investir na aquisição dessas habilitações, prevendo corretamente quanto dinheiro ganharão (e quanto se divertirão) nas suas carreiras subsequentes. Há muito poucos estudantes de liceu e da universidade cujas escolhas reflitam uma análise cuidadosa desses fatores. Em vez disso, muita gente estuda as matérias de que gosta mais sem pensar a fundo no tipo de vida que isso lhes proporcionará.

A teoria prospetiva procurou romper com a ideia tradicional de que uma única teoria do comportamento humano possa ser ao mesmo tempo normativa e descritiva. O trabalho abordava especificamente a teoria da tomada de decisões em condições de incerteza. A ideia inicial por trás desta teoria recua a Daniel Bernoulli, em 1738. Bernoulli era um estudioso de quase tudo, incluindo matemática e física, e o seu trabalho neste domínio foi resolver um quebra-cabeças conhecido como o paradoxo de Sampetersburgo, um quebra-cabeças proposto pelo seu primo Nicolau* (nasceram numa família de gente precoce). Basicamente, Bernoulli inventou a ideia da aversão ao risco. Fê-lo postulando que a felicidade das pessoas — ou utilidade, como os economistas gostam de lhe chamar — aumenta à medida que enriquecem mas a uma taxa decrescente. Este princípio chama-se sensibilidade decrescente. À medida que a riqueza cresce, o impacto de um dado incremento de riqueza, digamos 10 mil dólares, cai. Dez mil dólares caídos do céu mudariam a vida de um camponês, mas passariam despercebidos a Bill Gates. O gráfico da figura 2 mostra o aspeto que isto tem.

FIGURA 2



Uma função de utilidade com esta forma implica aversão ao risco porque a utilidade dos primeiros mil dólares é maior que a utilidade dos segundos mil dólares e assim por diante. Isto implica que, se a fortuna do leitor for de 100 mil dólares e eu lhe propuser a escolha entre a certeza de mil dólares adicionais e a probabilidade de 50 por cento de ganhar 2 mil, ficará com o que é certo porque valoriza menos o segundo milhar que ganharia do que o primeiro milhar, de modo que não está disposto a perder esse primeiro ganho de mil numa tentativa de obter 2 mil.

O tratamento completo da teoria formal de como tomar decisões em situações de risco — chamada *teoria da utilidade esperada* — foi publicado em 1944 pelo matemático John von Neumann e pelo economista Oskar Morgenstern. John von Neumann, um dos maiores matemáticos do século xx, foi contemporâneo de Albert Einstein no Institute of Advanced Study da Universidade de Princeton e durante a Segunda Guerra Mundial decidiu dedicar-se a problemas práticos. O resultado foi a obra de mais de 600 páginas *The Theory of Games and Economic Behavior*, na qual o

desenvolvimento da teoria da utilidade esperada era apenas uma questão marginal.

Von Neumann e Morgenstern criaram a teoria começando a anotar uma série de axiomas da escolha racional. Depois derivaram a forma como alguém que quisesse seguir esses axiomas se comportaria. Os axiomas são ideias geralmente não controversas como a transitividade, um termo técnico que diz que se preferimos A a B e B a C, então temos de preferir A a C. Von Neumann e Morgenstern, notavelmente, provaram que, se quisermos satisfazer esses axiomas (e queremos), temos de tomar decisões de acordo com a teoria. O argumento é absolutamente convincente. Se eu tivesse uma decisão importante a tomar — refinancear a minha hipoteca ou investir num novo negócio —, procuraria tomar essa decisão de acordo com a teoria da utilidade esperada, tal como usaria o teorema de Pitágoras para calcular a altura do nosso triângulo ferroviário. A utilidade esperada é a maneira correta de tomar decisões.

Com a teoria prospetiva, Kahneman e Tversky propuseram-se oferecer uma alternativa à teoria da utilidade esperada que não tinha a pretensão de ser um guia útil para a escolha racional; em vez disso, seria uma boa previsão das verdadeiras escolhas que as pessoas reais fazem. É uma teoria do comportamento dos seres humanos.

Embora isto pareça um passo lógico, não é um passo que os economistas tenham realmente dado. Simon tinha cunhado a expressão «racionalidade limitada», mas não tinha feito muito para dar corpo ao estudo de como as pessoas limitadamente racionais se distinguem das totalmente racionais. Havia alguns outros precedentes, mas também ninguém lhes tinha pegado. Assim, por exemplo, um economista preeminente de Princeton (mas em geral bastante tradicional), William Baumol, tinha proposto uma teoria alternativa à tradicional (normativa) da empresa (que assume a maximização do lucro). Postulava que as empresas maximizam a sua dimensão, medida por exemplo pela receita das vendas, sujeita ao constrangimento de que os lucros têm de atingir um certo nível mínimo. Penso que a maximização das vendas pode ser um bom modelo descritivo

de muitas empresas. Na verdade, pode ser inteligente para um gestor seguir esta estratégia, visto que a sua remuneração parece, estranhamente, depender tanto da dimensão da empresa como dos lucros, mas se for assim isso constitui também uma violação da teoria de que as empresas maximizam o valor.

A primeira coisa que tirei do meu relance inicial pela teoria prospetiva foi uma missão: *construir modelos económicos descritivos que retratem com exatidão o comportamento humano.*

Um gráfico de pasmar

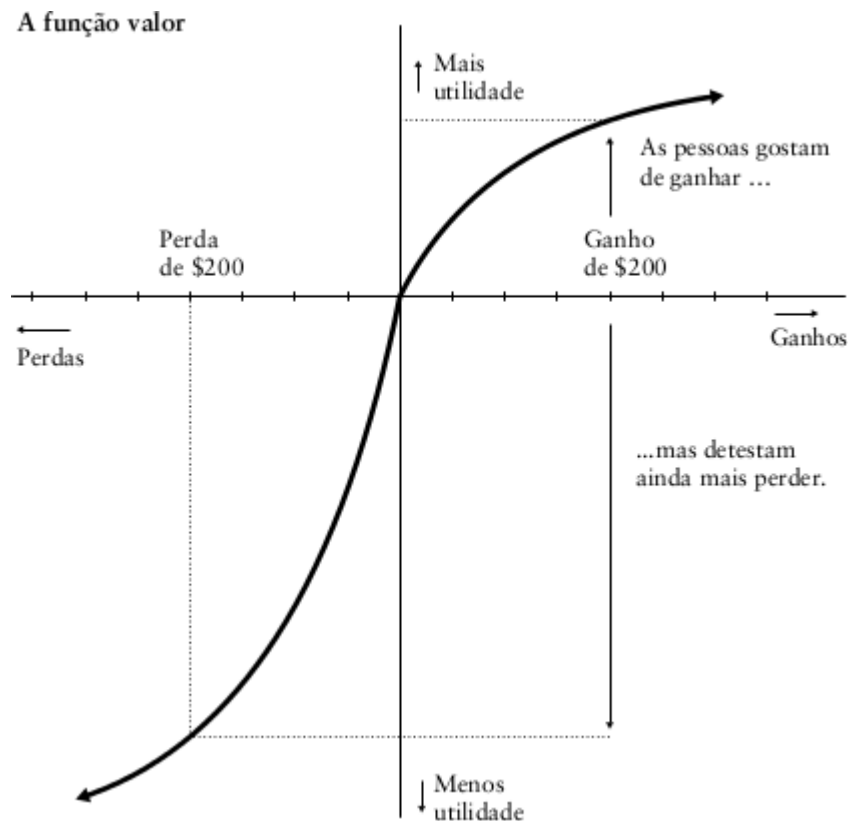
A outra grande lição que tirei foi a de uma figura que retratava a «função valor». Era também uma grande mudança conceptual no pensamento económico e o verdadeiro motor da nova teoria. Desde Bernoulli que os modelos económicos sempre se basearam na simples presunção de que as pessoas recebem uma «utilidade marginal decrescente da riqueza», como ilustra a figura 2.

Este modelo da utilidade da riqueza capta acertadamente a sua psicologia básica. Todavia, para criar um melhor modelo descritivo, Kahneman e Tversky reconheceram que tínhamos de deslocar o foco dos *níveis* de riqueza para as *mudanças* de riqueza. Isto pode parecer uma ligeira afinação, mas na verdade é uma alteração radical. A figura 3 mostra uma imagem da função valor deles.

Kahneman e Tversky concentram-se nas mudanças porque é desta maneira que os seres humanos experimentam a vida. Suponha que está num edifício de escritórios com um sistema de circulação do ar em bom funcionamento que mantém o ambiente àquela que normalmente consideramos ser a temperatura ideal. A certa altura deixa o seu gabinete para entrar numa sala de reuniões. Ao entrar, como reagirá à temperatura ambiente? Se for a mesma que a do seu gabinete e a do corredor, nem repara nela. Só reparará se a sala estiver claramente quente ou fria em

relação à temperatura geral do edifício. Quando nos adaptamos ao nosso meio ambiente tendemos a não reparar nele.

FIGURA 3



O mesmo se aplica em matéria financeira. Consideremos o caso de Jane, que ganha 80 mil dólares por ano. Recebe um bônus de fim de ano de 5 mil dólares de que não estava à espera. Como processa ela este acontecimento? Fará um cálculo da mudança na riqueza de toda a sua vida, que é praticamente impercetível? Não, o mais provável é que pense: «Uau, 5 mil a mais!» As pessoas pensam sobre a sua vida em termos de mudanças, não de níveis. Podem ser mudanças do seu estado ou mudanças quanto às expectativas, mas tomem a forma que tomarem são as mudanças que nos tornam felizes ou desditosos. Era uma grande ideia.

A figura do trabalho dominou de tal maneira a minha imaginação que desenhei uma versão dela no quadro negro, ao lado da Lista. Volte a olhar para ela. Há uma enorme dose de sabedoria sobre a natureza humana naquela curva em forma de S. A parte superior, dos ganhos, tem a mesma forma que a habitual função da utilidade da riqueza, captando a ideia da sensibilidade decrescente. Mas repare que a função das perdas também reflete a sensibilidade decrescente. A diferença entre perder 10 e 20 dólares parece muito maior que a diferença entre perder 1300 e 1310. Isto é diferente do modelo-padrão porque, partindo de um dado nível de riqueza na figura 1, as perdas são vistas descendo a linha da utilidade da riqueza, o que significa que cada perda se torna progressivamente mais dolorosa (se nos importam cada vez menos os aumentos de riqueza, segue-se que nos importam mais e mais as diminuições de riqueza).

Experimentarmos uma sensibilidade decrescente às mudanças no *statu quo* mostra um outro traço humano básico — uma das mais antigas descobertas da psicologia —, conhecido como lei Weber-Fechner. A lei Weber-Fechner sustenta que a diferença mínima perceptível em qualquer variável é proporcional à magnitude dessa variável. Se engordar 50 gramas não dou por isso, mas se estiver a comprar legumes frescos a diferença entre 100 e 150 gramas é óbvia. Os psicólogos referem-se à mínima diferença perceptível como MDP. Se quiser impressionar um psicólogo, é só acrescentar essa expressão à sua conversa de *café* («Decidi-me pelo sistema de som mais caro para o automóvel novo porque o aumento de preço não era uma MDP»).

Podemos testar a nossa compreensão do conceito por trás da lei de Weber-Fechner com um exemplo do programa de longa data *Car Talk* da National Public Radio. No programa os irmãos Tom e Ray Magliozzi — ambos antigos estudantes do MIT — recebiam chamadas dos ouvintes com perguntas sobre os seus automóveis. Por estranho que pareça, o programa era de morrer a rir, especialmente para eles. Riam-se à gargalhada com as suas próprias piadas*.

Num dos programas um dos ouvintes perguntou: «Ambos os meus faróis da frente se apagaram ao mesmo tempo. Levei o carro à oficina mas o mecânico disse que eu só precisava de duas lâmpadas novas. Como é que pode ser? Não é coincidência de mais que as lâmpadas se tenham fundido as duas ao mesmo tempo?»

Tom respondeu à pergunta num ápice. «Ah, a famosa lei de Weber-Fechner!» Acontece que Tom também fizera um doutoramento em Psicologia e Marketing supervisionado por Max Bazerman, um académico reputado na investigação de juízos e tomada de decisões. Mas que tem a pergunta do ouvinte a ver com a lei de Weber-Fechner e como é que esta percepção ajudou Tom a resolver o problema?

A resposta é que as duas lâmpadas não se fundiram de facto ao mesmo tempo. É fácil guiar com uma das lâmpadas fundidas sem dar por isso, especialmente se se vive numa cidade bem iluminada. Passar de duas lâmpadas a uma nem sempre é uma diferença perceptível. Mas passar de uma para zero é decididamente perceptível. Este fenómeno também explica o comportamento num dos exemplos da Lista: estar mais disposto a guiar dez minutos para poupar 10 dólares num despertador de 45 do que num aparelho de televisão de 495. Nesta última compra a poupança não seria uma MDP.

O facto de as pessoas terem uma sensibilidade decrescente tanto a ganhos como a perdas tem uma outra implicação. As pessoas são avessas ao risco no respeitante a ganhos mas procuram o risco no que tem a ver com perdas, como é ilustrado pela experiência narrada abaixo que foi administrada a dois grupos diferentes de participantes.

(Note-se que a frase inicial nas duas perguntas difere de uma maneira que torna os dois problemas idênticos se os participantes estiverem a tomar decisões com base nos níveis de riqueza, como tradicionalmente se supunha.) A percentagem de participantes que escolheram cada opção é mostrada entre parênteses.

Problema 1. Suponha que tem mais 300 dólares do que tem hoje. Dão-lhe a escolher entre

A. Um ganho seguro de 100 dólares, ou [72%]

B. Uma probabilidade de 50% de ganhar 200 dólares e de 50% de perder 0. [28%]

Problema 2. Suponha que tem mais 500 dólares do que tem hoje. Dão-lhe a escolher entre

A. Uma perda segura de 100 dólares, ou [36%]

B. Uma probabilidade de 50% de perder 200 dólares e de 50% de perder \$0. [64%]

A razão pela qual as pessoas procuram o risco para perder tem a mesma lógica que a razão pela qual são avessas ao risco no respeitante a ganhar. No caso do problema 2, a dor de perder os segundos cem dólares é menor que a dor de perder os primeiros cem, de modo que os participantes estão prontos a correr o risco de perder mais a fim de ter a possibilidade de não perder nada. Estão especialmente desejosos de eliminar completamente uma perda por causa da terceira faceta captada na figura 3: a aversão à perda.

Examinemos na sua origem a função do valor nesta figura, ou seja, onde ambas as curvas começam. Repare que a função da perda é mais acentuada que a função do ganho: decresce mais depressa do que sobe a função do ganho. Falando por alto, as perdas doem mais ou menos o dobro do que os ganhos nos fazem sentir bem. Este aspeto da função valor deixou-me atónito. Ali estava naquele quadro o efeito dotação. Se eu tirar ao professor Rosett a sua garrafa de vinho, senti-lo-á como uma perda equivalente a duas vezes o ganho que sentiria se adquirisse uma garrafa; é por isso que nunca compraria uma garrafa com o mesmo valor que a que tem na cave a preços de mercado. O facto de uma certa perda doer mais do que um ganho equivalente dá prazer chama-se aversão à perda. Tornou-se a ferramenta mais importante no arsenal do economista comportamental.

Visto que experimentamos a vida em termos de mudanças, temos uma sensibilidade decrescente tanto a ganhos como a perdas e as perdas ferem mais do que os ganhos nos sabem bem. É muita sabedoria numa só imagem. Mal sabia eu que ia andar às voltas com esse gráfico o resto da minha carreira.

-

* O quebra-cabeças é este: suponha que lhe oferecem um jogo em que vai atirando sucessivamente uma moeda ao ar até sair caras. Se sair à primeira ganha 2 dólares, se for à segunda ganha 4 e por aí adiante, com o pote a dobrar todas as vezes. Os ganhos esperados são $\frac{1}{2} \times \$2 + \frac{1}{4} \times \$4 + \frac{1}{8} \times \$8 \dots$ O valor desta sequência é infinito, de modo que quem não querará pagar um soma enorme para jogar? A resposta de Bernoulli é que os aumentos da sua riqueza têm para as pessoas um valor decrescente, o que produz aversão ao risco. Uma solução mais simples é notar que há apenas um montante finito de riqueza no mundo, de modo que deve preocupar-nos se a outra parte nos pode pagar se ganharmos. Bastam quarenta caras seguidas para que o dinheiro do prémio suba a mais de um milhão de milhões de dólares. Se pensarmos que isso leva a banca à glória a aposta não vale mais de quarenta dólares.

* Tom Magliozzi morreu em 2014, mas o programa continua vivo em repetições, nas quais os dois irmãos continuam a rir-se.

CALIFORNIA DREAMIN'

Sherwin Rosen estava a planejar passar o verão de 1977 em Stanford e convidou-me para me juntar a ele para fazermos mais algum trabalho sobre o valor de uma vida. A certa altura dessa primavera soube que Kahneman e Tversky estavam a pensar passar o ano académico em Stanford. Depois de toda a inspiração que o trabalho deles me tinha proporcionado achei insuportável a ideia de deixar a cidade mesmo antes de eles chegarem, em setembro.

Nas férias da primavera fui até à Califórnia tratar da minha instalação no verão e ao mesmo tempo tentar arranjar maneira de lá ficar durante o semestre de outono. Esperava conseguir passar algum tempo com dois completos desconhecidos que se tinham tornado os meus novos ídolos. Tinha mandado a Tversky uma primeira versão do meu primeiro trabalho comportamental, que tinha à época o título *Consumer Choice: A Theory of Economists' Behavior*, com a sugestão implícita de que só os economistas se comportam como econs. Ele tinha-me enviado uma resposta breve mas amigosa dizendo que estávamos claramente a pensar na mesma linha, mas foi tudo. Nos tempos anteriores ao *e-mail* era muito mais difícil iniciar uma conversa a longo prazo.

Passei algum tempo a dar voltas ao *campus* a mendigar uma colocação como professor visitante mas ao fim de dois dias não tinha conseguido nada. Estava prestes a desistir quando tive uma conversa com Victor Fuchs, o lendário economista especializado em questões de saúde, que era diretor do departamento do Gabinete Nacional de Investigação Económica (NBER — National Bureau of Economic Research), onde Sherwin e eu íamos trabalhar. Executei perante Victor a minha melhor *performance* sobre a Lista, a heurística e os vieses, a teoria prospetiva e os deuses israelitas que estavam prestes a descer sobre Stanford. Victor ficou intrigado ou teve simplesmente pena de mim e ofereceu-me um lugar na sua bolsa para o semestre de outono. Depois da minha chegada a Stanford em julho, Victor e eu tivemos discussões frequentes sobre as minhas ideias aberrantes e oportunamente estendeu a sua oferta de pagar o meu salário até ao verão seguinte.

A família Thaler atravessou o país numa viagem sem pressas em junho, visitando pelo caminho os parques nacionais, e o passeio deu-me tempo para deixar os meus pensamentos vaguearem sobre maneiras de combinar psicologia e economia. Tudo era pretexto para refletir sobre o assunto. Por exemplo: suponhamos que hoje faço 300 milhas. A que velocidade hei de guiar? Se guiar a 70 milhas por hora em vez de 60 chegaremos ao nosso destino 43 minutos mais cedo, o que parece uma poupança de tempo suficiente para me arriscar a uma multa por excesso de velocidade. Mas quando me faltarem só 30 milhas para chegar só poupo 4,3 minutos se guiar mais depressa. Não parece que valha a pena. Devo portanto ir abrandando à medida que me aproximo do meu destino? Isso não pode estar certo, especialmente tendo em conta que vamos voltar a meter-nos no carro e a guiar amanhã. Não seria melhor ter uma política uniforme para toda a viagem? Hum, vai para a Lista^{*}.

O último desvio da nossa viagem foi para ir a Eugene, no Oregon, visitar Baruch Fischhoff e Paul Slovic, o psicólogo que originariamente despertara o meu interesse por estas ideias. Enquanto a família explorava a cidade, troquei impressões com Baruch, Paul e a colaboradora deles Sarah

Lichtenstein. Havia outra psicóloga de visita ao centro deles, Maya Bar-Hillel, que, tal como Fischhoff, tinha estudado com Kahneman e Tversky na faculdade. Todos faziam parte da equipa informal dos meus tutores de psicologia em anos posteriores.

No fim do verão, o clã psicológico Kahneman e Tversky desembarcou em força. Amos e a mulher, Barbara, estavam de visita ao departamento de Psicologia de Stanford. Danny e a futura mulher, a eminente psicóloga Anne Treisman, iam visitar o Centro de Estudos Avançados em Ciências Comportamentais, que ficava logo acima do NBER.

Victor Fuchs organizou o almoço em que Amos, Danny e eu nos encontrámos pela primeira vez. Não me lembro de muita coisa a não ser de que estava incrivelmente nervoso. Só espero que o volúvel Vic tenha mantido a conversa viva. O mais importante é que a apresentação no almoço me autorizou a subir a ladeira e a passar pelo gabinete de Danny (o gabinete de Tversky era no *campus*, longe de mais para «passar por lá»). Ele e Tversky estavam a acabar o trabalho a que tinham passado a dar o título de *Prospect Theory* e eu às vezes aparecia por lá quando estavam a trabalhar. O sistema telefónico primitivo do centro tornava mais fácil subir a colina do que telefonar para saber se Danny estava por lá.

Às vezes, quando dava lá um salto para conversar com Danny, encontrava os dois a trabalhar, a completarem a versão final da teoria prospetiva. Quando estavam a escrever, com Danny no teclado, falavam sem parar, discutindo praticamente todas as palavras. As conversas deles eram uma estranha mistura de hebraico e inglês. Uma conversa numa língua mudava de repente para a outra, sem darem sequer pela reviravolta. Às vezes a mudança para inglês parecia relacionada com o uso de expressões técnicas como «aversão à perda» para as quais não se tinham dado ao trabalho de inventar equivalentes hebraicos. Não consegui criar uma teoria viável para a razão de mudarem no outro sentido. Saber algum hebraico poderia ter-me ajudado.

Passaram meses a burilar a comunicação. A maior parte dos académicos acha que ter as ideias iniciais é a parte da investigação que dá mais prazer e

a investigação propriamente dita é quase igualmente divertida. Mas poucos disfrutam com a sua escrita, e isso nota-se. Chamar maçadores aos textos académicos é dar-lhes um crédito excessivo. No entanto, uma escrita maçadora é para muitos uma marca de distinção. Escrever com elegância indica que não se leva o trabalho a sério e os leitores também não o devem fazer^{*}. «Teoria Prospetiva» não é propriamente de leitura fácil, mas a sua escrita é de uma grande clareza graças às infindáveis revisões e ao constante objetivo de Amos em «acertar».

Danny e eu depressa iniciámos o hábito de dar passeios nas colinas próximas do centro só para conversarmos. Éramos igualmente ignorantes e curiosos acerca das áreas um do outro, de modo que as nossas conversas proporcionavam-nos muitas oportunidades de aprender. Um dos aspetos destas sessões de formação mútua envolvia compreender como pensam os membros da outra profissão e o que é preciso para os convencer de qualquer conclusão.

O uso de perguntas hipotéticas é um bom exemplo. Toda a pesquisa de Kahneman e Tversky até este ponto assentava em hipóteses simples como esta: «Imagine que a somar a tudo o que possui neste momento ganha 400 dólares. Considere a escolha entre uma perda segura de 200 dólares e uma aposta em que tem 50 por cento de probabilidade de perder 400 dólares e 50 por cento de probabilidade de não perder nada.» (Nesta situação a maioria escolhe apostar.) Como Kahneman deliciosamente explica no seu livro *Thinking, Fast and Slow*, experimentavam estas experiências intelectuais neles próprios e se estavam de acordo sobre uma dada resposta partiam provisoriamente do princípio de que outros responderiam da mesma maneira. Depois verificavam, fazendo a pergunta a mais pessoas, normalmente estudantes.

Os economistas não dão grande crédito às respostas a perguntas hipotéticas, ou, de resto, a sondagens em geral. Dizem que lhes interessa mais o que as pessoas *fazem* do que o *que dizem que fariam*. Kahneman e Tversky tinham consciência das objeções, levantadas sem dúvida por economistas céticos que tinham conhecido, mas não tinham grande

alternativa. Uma das previsões-chave da teoria prospectiva é que as pessoas reagem de forma diferente às perdas e aos ganhos. No entanto, é quase impossível obter autorização para realizar experiências em que os participantes podem de facto perder quantias substanciais. Mesmo que as pessoas estivessem dispostas a participar, os comités das universidades que fiscalizam as experiências que usam cobaias humanas podiam não aprovar essas experiências.

Na versão publicada da teoria prospectiva, Amos e Danny incluíram a seguinte defesa dos seus métodos: «Por defeito, o método de escolhas hipotéticas surge como o procedimento mais simples para investigar um vasto número de questões teóricas. O uso do método assenta na presunção de que as pessoas sabem muitas vezes como se comportariam em situações reais de decisão e também na presunção de que os participantes não têm razões para dissimular as suas verdadeiras preferências.» Estavam a dizer, basicamente, que, se os participantes fossem razoavelmente exatos ao predizer as escolhas que realmente fariam em tais casos e as escolhas indicadas fossem incoerentes com o esperado pela teoria da utilidade, isso deveria pelo menos criar uma presunção de dúvida quanto à teoria ser uma boa descrição dos comportamentos.

Esta diferença satisfaz aparentemente o editor da revista mas continuou a ser um papão entre os economistas durante anos. A teoria prospectiva foi ganhando aceitação porque se revelou útil para explicar comportamentos numa variedade de situações de paradas elevadas, em que era possível observar escolhas reais, de investidores individuais a participantes em concursos de televisão. Mas não penso que algum economista fosse capaz de criar esta teoria mesmo que lhe fosse concedida a perspicácia psicológica de Kahneman e Tversky. A sua renitência em recorrer a perguntas hipotéticas tê-los-ia impedido de apreender os matizes de comportamento que Kahneman e Tversky foram capazes de discernir.

Achei bastante libertadora a ideia de que se podia simplesmente fazer perguntas às pessoas e levar a sério as suas respostas. Até então, os elementos da Lista eram apenas experiências intelectuais. Parecia-me óbvio

que as pessoas confrontadas com um exemplo hipotético consultariam a sua intuição e depois concordariam que o comportamento existia (isto era ingênuo, claro). Embora o método das sondagens não fosse considerado definitivo, era certamente melhor que uma pesquisa das minhas próprias intuições.

Uns anos depois recebi dos próprios mestres uma bela lição sobre como fazer isto. Pegaram no meu exemplo da compra do despertador e do aparelho de televisão da Lista e transformaram-no na compra de um casaco e de uma calculadora e depois perguntaram às pessoas o que fariam. Eis o resultado, com duas versões diferentes indicadas pelos números entre parênteses curvos ou parênteses retos:

Imagine que está prestes a comprar um casaco por (\$125) [\$15] e uma calculadora por (\$15) [\$125]. O vendedor de calculadoras informa-o de que a calculadora que deseja comprar está em saldo por (\$10) [\$120] noutra sucursal da mesma loja, a vinte minutos de automóvel. Deslocar-se-ia à outra loja?

E o certo é que os participantes verdadeiros disseram que estariam mais dispostos a fazer a viagem para poupar \$10 no artigo mais barato, como eu tinha conjecturado, e passou a haver dados que o confirmavam. Depressa comecei a usar também este método, embora parcimoniosamente. No entanto, sete anos mais tarde Danny e eu basear-nos-íamos quase exclusivamente nas respostas a perguntas hipotéticas num projeto sobre percepções de justiça, discutido no capítulo 14.

Quando não estava a passear pelos montes com Danny, estava enfiado no NBER com nada que fazer a não ser pensar. Victor Fuchs desempenhava o papel de mãe judia indutora de sentimentos de culpa, perguntando-me periodicamente pelos meus progressos. Confrontava-me com um paradoxo. Eu tinha o que considerava uma grande ideia, mas a pesquisa prossegue por uma série de pequenos passos, e eu não sabia quais os pequenos passos que fariam avançar a grande ideia. As grandes ideias são excelentes mas eu

precisava de publicar trabalhos para manter o emprego. Olhando para trás, tive o que o divulgador Steven Johnson chama um «palpite lento».

Um palpite lento não é uma daquelas percepções em que de repente tudo se torna claro. Em vez disso, é mais uma vaga impressão de que se está a passar alguma coisa interessante e a intuição de que poderá haver qualquer coisa importante à espreita não muito longe. O inconveniente de um palpite lento é que não há maneira de saber se nos conduzirá ou não a um beco sem saída. Senti-me como se tivesse chegado sem mapa às praias de um novo mundo, sem qualquer ideia de onde havia de procurar e se encontraria ou não alguma coisa de valor.

Kahneman e Tversky conduziam experiências de modo que era natural pensar que também eu devia fazê-lo. Recorri aos dois fundadores do campo então nascente da economia experimental, Charlie Plott no Caltech e Vernon Smith, então na Universidade do Arizona. Os economistas têm usado tradicionalmente os dados históricos para testar hipóteses. Smith e Plott eram praticantes e prosélitos da ideia de que podíamos testar as ideias económicas no laboratório. Primeiro fui a Tucson visitar Smith.

A agenda da investigação de Smith era, pelo menos nessa altura, diferente da que eu imaginava para mim. Quando muitos anos depois ele e Danny partilharam o Prémio Nobel de Economia eu disse a um repórter que a diferença entre as respetivas agendas de pesquisa que lhes tinham valido o prémio era que Smith estava a tentar mostrar que bem a teoria económica funcionava e Kahneman estava a fazer o contrário*.

Na altura em que o visitei, Smith advogava o uso do que designava metodologia do *valor induzido*. Em vez de negociar mercadorias autênticas ou apostas, eram criados mercados de fichas, em que era dado a cada participante o seu próprio valor individual para uma ficha. A minha podia valer 8 dólares enquanto a do leitor valia 4, o que queria dizer que estes eram os montantes que receberíamos do experimentador se no fim do estudo tivéssemos uma ficha. Usando este método, Smith conseguiu testar princípios económicos como a análise da oferta e da procura. Eu tinha algumas preocupações a respeito desta metodologia. Quando uma pessoa

vai a uma loja e decide se compra ou não um casaco por 49 dólares, ninguém lhe está a dizer quanto está disposto a pagar por ele. Tem de decidir isso por ela própria e esse valor pode depender de toda a espécie de questões, como o preço de venda do produto, quanto já gastou em roupa nesse mês e se por acaso já recebeu o reembolso do IRS. Muitos anos depois lá me decidi a testar as minhas dúvidas sobre este método substituindo as fichas por canecas de café, como veremos no capítulo 16.

A seguir combinei uma viagem da família à Disneylândia com uma peregrinação ao Caltech para me encontrar com Charlie Plott, que também estava a desbravar este campo (e podia facilmente ter partilhado o Prémio Nobel com Smith). Talvez por causa do contexto do Caltech, Plott gostava de usar a analogia do túnel de vento para descrever o que estava a fazer. De preferência a mostrar que os princípios básicos da economia funcionavam em laboratório, estava interessado em testar o que acontecia quando as regras do mercado eram alteradas. Charlie, para quem a palavra *gárrulo* parece ter sido inventada, era também caloroso e amigoso.

Por mais amáveis e impressionantes que Smith e Plott fossem, eu não estava pronto para me declarar exclusiva ou sequer primariamente um economista experimental. Queria estudar «comportamentos» e manter um espírito aberto quanto às técnicas que utilizaria. Planeava realizar experiências quando esse método parecesse a melhor maneira de observar comportamentos ou às vezes limitar-me a fazer perguntas às pessoas, mas queria também estudar o comportamento das pessoas nos seus *habitats* naturais... caso conseguisse descobrir como fazê-lo.

—

A certa altura do meu ano em Stanford decidi «apostar as fichas todas» nesta nova empresa. A Universidade de Rochester não era o sítio ideal dadas as inclinações intelectuais do corpo de professores, profundamente presos à metodologia económica tradicional, de modo que procurei outras possibilidades*.

Quando se é entrevistado para um posto acadêmico apresenta-se um trabalho aos professores num workshop do corpo docente e essa apresentação, juntamente com os trabalhos que se tenha escrito, determina se nos são ou não o lugar. A minha comunicação com Rosen sobre «O valor de uma vida» já era bastante conhecida e eu podia ter jogado pelo seguro apresentando algum trabalho adicional sobre esse tema, mas queria um meio ambiente que tolerasse uma certa dose de heresia, de modo que apresentei um trabalho sobre a economia do autodomínio, com cajos e tudo. Era provável que qualquer universidade que me contratasse depois de ouvir essa comunicação fosse pelo menos moderadamente aberta ao que viesse a seguir. Felizmente chegaram-me ofertas das Universidades de Cornell e Duke e eu escolhi Cornell. A minha nova morada ficava cento e cinquenta quilômetros abaixo de Rochester.

-

* Resposta: guiar à mesma velocidade todo o caminho. A probabilidade de ser multado é proporcional ao tempo que se guia, se tudo o mais se mantiver constante.

* Há exceções a esta generalização, claro. Nessa época, George Stigler e Tom Schelling vêm-me à cabeça como grandes escritores.

* Referia-me aos primeiros trabalhos de Smith, referidos pelo Comité do Nobel. Mais tarde explorou áreas mais radicais, incluindo uma série de experiências em que pôde produzir fiavelmente uma bolha na avaliação de ativos (Smith, Suchanek e Gerry, 1998).

* Os conhecedores do mundo acadêmico podem estranhar que eu tenha arranjado um lugar na faculdade de Gestão de Rochester depois de ter sido lá aluno de Economia. As universidades não contratam normalmente os seus próprios licenciados. A resposta é uma longa história, cuja versão curta é que eu tinha dado aulas na faculdade de Gestão enquanto fazia a licenciatura e quando o meu primeiro emprego falhou à última hora Bill Meckling, o decano da escola, ofereceu-me um contrato de um ano como recurso temporário e acabei por ficar lá vários anos.

A PROVA DE FOGO

Aceitei o lugar em Cornell mais ou menos a meio do meu tempo em Stanford e ia começar lá em agosto de 1978. Tinha trabalho a fazer em duas frentes. Primeiro tinha de produzir investigação que mostrasse o que poderíamos aprender com a nova abordagem que estava a sugerir. Em segundo lugar, tinha de ser capaz de oferecer respostas convincentes a uma série de remoques que iria ouvir quase sempre que apresentasse a minha pesquisa. Os economistas têm a sua maneira de fazer as coisas e resistiriam a mudanças, quanto mais não fosse porque tinham investido anos e anos em construir o seu recanto particular desse edifício.

Caí na conta desse facto numa das minhas primeiras conferências, em que fiz uma palestra sobre o meu trabalho recente. Durante o período de perguntas e respostas que se seguiu, um economista conhecido fez-me a seguinte pergunta: «Se eu levar a sério o que está a dizer, que hei de fazer? A minha especialidade é resolver problemas de otimização.» O que ele queria dizer era que se eu tivesse razão e os modelos de otimização fossem descrições deficientes dos comportamentos reais o seu instrumental tornar-se-ia obsoleto.

A sua reação foi invulgarmente franca. A resposta mais comum daqueles que quisesam intervir foi explicar em que é que eu estava errado e quais eram os fatores óbvios que eu tinha ignorado. Depressa fiz uma nova lista:

razões pelas quais os economistas podiam ignorar sem risco comportamentos como os da Lista. Entre amigos eu chamava a esta série de questões a *prova de fogo*, visto que sempre que dava conferências sobre o meu trabalho me sentia como se estivesse a passar por uma prova medieval. Seguem-se algumas das questões mais importantes, juntamente com as respostas preliminares que tinha preparado na altura. Em certa medida, as pessoas ainda estão a discutir estes pontos; vê-los-emos reaparecer ao longo de todo este livro.

Como se

Um dos remques mais preeminentes tinha só duas palavras: «como se». Resumidamente, o argumento é que, mesmo que as pessoas não sejam capazes de resolver realmente os problemas complexos com os quais os economistas assumem que elas conseguem lidar, agem «como se» conseguissem.

Para compreender a crítica do «como se», convém olhar um bocado para trás na história da economia. A disciplina sofreu uma certa revolução a seguir à Segunda Guerra Mundial. Uma geração de economistas liderados por Kenneth Arrow, John Hicks e Paul Samuelson aceleraram a tendência para tornar a teoria económica mais formal matematicamente. Os dois conceitos centrais da economia mantiveram-se os mesmos — nomeadamente que os agentes económicos otimizam e os mercados atingem um equilíbrio estável —, mas a capacidade dos economistas de caracterizar as soluções ótimas dos problemas bem como de determinar as condições em que um mercado atinge o seu equilíbrio tornou-se mais sofisticada.

Um exemplo disto é a chamada teoria da empresa, que se resume a dizer que as empresas maximizam os lucros (ou o preço das ações). Quando os teóricos modernos começaram a soletrar o que isto queria dizer exatamente, alguns economistas objetaram com o fundamento de que na vida real os gestores não eram capazes de resolver problemas desses.

Um exemplo simples chamava-se «análise marginal». Lembra-se do capítulo 4 que uma empresa que se esforce por maximizar lucros fixará preços e produção no ponto em que o custo marginal iguala a receita marginal. A mesma análise é aplicável à contratação de trabalhadores. Contratam-se trabalhadores até que o custo do último trabalhador iguala o aumento de receita que esse trabalhador produz. Estes resultados podem parecer bastante inócuos, mas em finais dos anos 40 grassou um debate na *American Economic Review* sobre se os gestores *reais* se comportavam efetivamente assim.

O pontapé de saída desse debate foi dado por Richard Lester, um combativo professor associado de Economia da Universidade de Princeton. Teve a temeridade de escrever a vários donos de empresas fabris e pedir-lhes que lhe explicassem os processos pelos quais decidiam quantos trabalhadores contratar e qual o volume de produção. Nenhum dos responsáveis respondeu nada que se parecesse com «igualizar na margem». Primeiro, não pareciam pensar no efeito de mudanças nos preços dos seus produtos ou na possibilidade de mudar o que pagavam aos seus trabalhadores. Ao contrário do que dizia a teoria, não pareciam pensar que as mudanças de salários afetassem muito as suas decisões sobre contratação ou volume de produção. Em vez disso declaravam que tentavam vender a maior quantidade possível do seu produto e aumentar ou diminuir a força de trabalho para ir ao encontro desse nível de procura. Lester conclui o seu trabalho de forma audaciosa: «Este trabalho levanta sérias dúvidas quanto à validade da teoria marginal convencional e das suposições em que assenta.»

A equipa de defesa da teoria marginal foi encabeçada por Fritz Machlup, que estava então na Universidade de Buffalo e depois se juntou a Lester em Princeton, talvez para continuar o debate em pessoa. Machlup varreu de uma penada os dados da pesquisa de Lester com o fundamento de que não interessa realmente aos economistas o que as pessoas *dizem* que estão a fazer. A teoria não requer que as empresas calculem explicitamente os custos e as receitas marginais, argumentou ele, mas as suas ações

aproximar-se-ão no entanto das que a teoria prevê. Dava a analogia de um condutor que decide ultrapassar um camião numa estrada de duas faixas. O condutor não fará quaisquer cálculos, no entanto conseguirá ultrapassar o camião. Um gestor, argumentava ele, tomará decisões de maneira muito semelhante. «Basear-se-á na sua impressão ou na sua ‘sensibilidade’ à situação [e] ‘sabe apenas’ de uma maneira vaga e aproximada se compensa ou não contratar mais homens.» Machlup era altamente crítico dos dados de Lester mas não apresentava nenhuns dados seus.

Foi no contexto deste debate que Milton Friedman, um outro economista a caminho da fama, interveio também. Num influente ensaio intitulado *The Methodology of Positive Economics*, Friedman argumentava que era uma patetice avaliar uma teoria na base no realismo das suas presunções. O que importava era o acerto das previsões da teoria (ele usa a palavra «positiva» no título no sentido em que eu uso «descritivo» neste livro, isto é, em contraste com «normativo»).

Para ilustrar este ponto, trocava o condutor de Machlup por um grande jogador de bilhar. E notava que:

A hipótese de que o jogador de bilhar fez as suas jogadas *como se* conhecesse as complicadas fórmulas matemáticas que dariam a direção ótima de deslocação, conseguisse calcular a olho os ângulos, etc., que descrevem a localização das bolas, conseguisse fazer num relâmpago os cálculos necessários a partir das fórmulas e fosse depois capaz de fazer as bolas deslocarem-se na direção indicada pelas mesmas fórmulas — daria excelentes previsões. A nossa confiança nesta hipótese não é baseada na convicção de que os jogadores de bilhar, mesmo excelentes, podem seguir ou seguem o processo descrito; deriva antes da crença em que, a não ser que de uma ou outra maneira sejam capazes de alcançar o mesmo resultado, não seriam de facto eméritos jogadores de bilhar.

Friedman era brilhante a debater e o seu argumento parecia certamente persuasivo. À época, para muitos economistas, isto encerrava a questão. A

AER não publicou quaisquer outras rondas do debate que tinha estado a manter e os economistas regressaram aos seus modelos livres de preocupações sobre as suas presunções serem ou não «realistas». Uma boa teoria, parecia, não podia ser derrotada apenas pelo uso dos dados de inquéritos, mesmo que os defensores da teoria não apresentassem pela sua parte quaisquer dados. O estado da questão mantinha-se uns trinta anos depois, quando eu comecei a ter os meus pensamentos desviantes. Mesmo hoje, vão aparecendo grunhidos de «como se» em workshops de economia para minimizar resultados que não confirmam as previsões teóricas convencionais.

Felizmente, Kahneman e Tversky tinham dado uma resposta à questão do «como se». Tanto o seu trabalho sobre heurística e vieses como o da teoria prospetiva mostravam claramente que as pessoas não agiam «como se» estivessem a escolher de acordo com o modelo económico racional. Quando os participantes numa das experiências de Kahneman e Tversky escolhem uma alternativa que é dominada por outra — isto é, escolhida em lugar de uma alternativa melhor em todos os aspetos —, de nenhuma maneira se pode dizer que estão a agir *como se* estivessem a fazer um juízo correto. Também não havia maneira alguma de poder declarar racionais os hábitos de compra de vinho do professor Rosett.

Em homenagem a Friedman, que eu genuinamente admirava, intitulei o meu primeiro trabalho de economia comportamental «Toward a positive theory of consumer choice». A última secção incluía uma resposta pormenorizada à inevitável questão do «como se». Também começava com bilhar. O meu ponto principal era que a economia deve ser uma ciência de toda a gente, não apenas dos especialistas. Um excelente jogador de bilhar poderá jogar como se conhecesse toda a geometria e toda a física relevantes, mas o jogador normal de sala de bilhar normalmente aponta à bola mais próxima de um buraco e atira, falhando em muitos casos. Se havemos de ter teorias úteis sobre como as pessoas normais fazem compras, poupam para a reforma, procuram emprego ou cozinham o jantar, mais vale que essas teorias não partam do princípio de que as pessoas se comportam

como especialistas. Não jogamos xadrez como um grande mestre, não investimos como Warren Buffett nem cozinhamos como o Iron Chef. Nem sequer «como se». É mais provável que cozinemos como Warren Buffett (que adora comer no Dairy Queen). Mas uma réplica mordaz à crítica do «como se» estava longe de ser suficiente; para ganhar a discussão precisava de dados empíricos sólidos que convencessem os economistas.

A palavra «inquérito» raramente aparece ainda hoje nos círculos da ciência económica sem o necessário adjetivo «mero», que rima com «zero». Este desdém é pouco científico. Os dados das sondagens eleitorais, que se limitam a perguntar às pessoas se planeiam votar e em quem, quando cuidadosamente usados por estatísticos competentes como Nate Silver, produzem previsões notavelmente acertadas dos resultados. O aspeto mais irónico da atitude anti-inquérito é que muitas variáveis macroeconómicas são conhecidas por meio de inquéritos!

Nos Estados Unidos, por exemplo, a imprensa parece muitas vezes obcecada com a informação mensal sobre o «emprego», com economistas de ar muito sério solicitados a opinar sobre a interpretação desses dados. De onde vêm esses números do emprego? Vêm de inquéritos realizados pelo Departamento de Censos. A taxa de desemprego, uma das variáveis-chave dos modelos macroeconómicos, também é determinada por um inquérito em que se pergunta às pessoas se estão à procura de emprego. Não obstante o uso de dados publicados da taxa de desemprego, não é considerado um *faux pas* da macroeconomia. Aparentemente os inquéritos não incomodam os economistas desde que outra pessoa, que não o investigador, os tenha recolhido.

No entanto, em 1980 as perguntas dos inquéritos não iam prevalecer sobre o grunhido do «como se». Era preciso trazer à colação alguns dados a sério que demonstrassem que as pessoas asneiram nas suas escolhas da vida real.

Incentivos

Os economistas dão grande crédito aos incentivos. Se a parada é subida, reza o argumento, as pessoas terão um maior incentivo para pensar melhor, pedir ajuda ou fazer o que for preciso para resolver bem o problema. As experiências de Kahneman e Tversky foram feitas, como era característico deles, sem nada em jogo, o que significou para os economistas que podiam ser ignoradas sem perigo. E se eram introduzidos incentivos num contexto laboratorial as paradas eram geralmente baixas, poucos dólares apenas. Seguramente, dizia-se muitas vezes, se fossem aumentadas as pessoas atinariam. Esta asserção, que nenhum dado sustentava, era uma crença firme, a despeito de nada na teoria ou na prática da economia indicar que a economia só se aplica a problemas de grande envergadura. A teoria económica deveria funcionar tão bem para a compra de pipocas como para a de automóveis.

Dois economistas do Caltech foram pioneiros na apresentação de dados contra esta linha de ataque: David Grether e Charlie Plott, um dos meus tutores no campo da economia experimental. Grether e Plott tinham-se deparado com a investigação levada a cabo por dois dos meus mentores em psicologia, Sarah Lichtenstein e Paul Slovic. Lichtenstein e Slovic tinham descoberto a «reversão de preferências», um fenómeno que se revelara desconcertante para os economistas. Em resumo, os participantes eram induzidos a dizer que preferiam a opção A à B... e também que preferiam B a A.

Esta descoberta perturbava um dos fundamentos teóricos essenciais de qualquer teoria económica formal, nomeadamente que as pessoas têm aquilo a que se chama «preferências bem definidas», o que significa simplesmente que sabemos bem aquilo de que gostamos. Pouco importa para os economistas se gostamos mais de um colchão firme ou mole ou vice-versa, mas não podem tolerar que digamos que preferimos um colchão firme a um mole *e* um colchão mole a um duro. Não pode ser. Os manuais

de teoria económica ficar-se-iam pela primeira página se a presunção de preferências bem ordenadas tivesse de ser abandonada, porque sem preferências estáveis não há nada a otimizar.

Lichtenstein e Slovic suscitaram a reversão de referências quando apresentaram às suas cobaias um par de apostas: uma relativamente garantida, como por exemplo uma probabilidade de 97 por cento de ganhar 10 dólares, e a outra mais arriscada, como uma probabilidade de 37 por cento de ganhar 30 dólares. Chamaram aposta «p» à praticamente certa, pela alta probabilidade, e aposta «\$» à jogada mais arriscada, porque oferecia a oportunidade de ganhar mais dinheiro. Começaram por perguntar às pessoas qual delas preferiam. A maior parte escolheu a aposta «p», visto que gostavam de um ganho quase certo. Isto significava que para elas p era preferível a \$. Depois perguntaram a estes amantes de p: «Suponha que era dono da aposta p. Qual seria o preço mais baixo a que estaria disposto a vendê-la?» Fizeram-lhes também a mesma pergunta a respeito da aposta \$. Estranhamente, a maioria pediu mais para renunciar à aposta \$ que à p, indicando assim que gostavam mais da aposta \$. Mas isto quer dizer que preferem a aposta p à \$ e a \$ à p. Blasfémia!

Grether e Plott queriam saber o que determinava estes resultados insólitos e a sua principal hipótese era a dos incentivos*. Se as apostas fossem a sério, conjecturavam, este disparate acabava. De modo que realizaram as experiências com dinheiro verdadeiro e, para sua grande surpresa, a frequência e a dimensão das reversões de preferências até aumentaram. Subir a parada agravou as coisas.

Isto não pôs fim à objeção dos incentivos, mas pelo menos havia um trabalho que se podia citar que punha em causa a alegação de que o dinheiro resolvia todos os problemas que os economistas tinham em relação à investigação comportamental. Como veremos, isto tem sido um tema muitíssimo recorrente no debate sobre a validade dos resultados experimentais.

Aprendizagem

O estilo de experiências que Kahneman e Tversky faziam era muitas vezes acusado de ser um «caso único». No «mundo real», argumentavam os economistas, as pessoas têm oportunidades de aprender. A ideia é bastante razoável. Não começamos a nossa vida a conduzir bem mas a maioria acaba por aprender sem grandes azares. O facto de um psicólogo esperto ser capaz de engendrar uma pergunta que leve as pessoas que estão no laboratório a fazer algum disparate não implica necessariamente que cometessem o mesmo disparate no «mundo real» (os laboratórios são considerados mundos irreais). Lá fora as pessoas têm imenso tempo para treinar as suas tarefas de tomada de decisões de modo que não cometerão os erros que vemos no laboratório.

O problema da história da aprendizagem é que supõe que vivemos todos num mundo como o do filme com Bill Murray *O Feitiço do Tempo*. A personagem de Bill Murray está sempre a acordar no mesmo dia, repetidamente. Uma vez que percebe o que se está a passar consegue ir aprendendo porque pode alterar as coisas uma a uma e ver o que acontece. A vida real não é assim tão controlada, e ainda bem. Mas o resultado é que a aprendizagem pode ser difícil.

Os psicólogos dizem-nos que para aprender com a nossa experiência são necessários dois ingredientes: prática frequente e *feedback* imediato. Quando estas condições estão presentes, tal como quando aprendemos a andar de bicicleta ou a guiar um automóvel, aprendemos, talvez com alguns acidentes de permeio. No entanto, muitas das dificuldades da vida não oferecem estas oportunidades, o que levanta uma questão interessante. Os argumentos da aprendizagem e dos incentivos são, até certo ponto, contraditórios. Isto ocorreu-me pela primeira vez numa espécie de debate público com o teórico britânico da teoria dos jogos Ken Binmore.

Numa conferência organizada por estudantes universitários, Binmore e eu dávamos uma palestra por dia cada um. Eu estava a apresentar novas

descobertas da economia comportamental e, embora Binmore estivesse a apresentar trabalho não relacionado com esse assunto, aproveitou a oportunidade para no princípio de cada uma das suas palestras replicar à minha conferência da véspera. Depois da minha primeira palestra, Binmore apresentou uma versão da crítica da «parada baixa». Disse que se estivesse a dirigir um supermercado gostaria de consultar a minha investigação porque para compras baratas as coisas que eu estudava poderiam importar, mas que se dirigisse um concessionário de automóveis teria pouca relevância. Quando as paradas fossem altas as pessoas atinariam.

No dia seguinte apresentei aquilo a que chamo agora em honra dele o «*continuum* Binmore». Escrevi no quadro negro uma lista de produtos que variavam da esquerda para a direita na base da frequência da respetiva compra. À esquerda comecei com o almoço da cafeteria (todos os dias), depois passei para o leite e o pão (duas vezes por semana) e assim por diante até às camisolas, aos automóveis e às casas, à escolha de carreiras e de cônjuge (não mais de duas ou três por vida para a maior parte das pessoas). Repare na tendência. Fazemos as coisas pequenas vezes suficientes para as fazer bem, mas quando se trata de uma casa, de uma hipoteca ou de um emprego, não temos muita prática ou muitas oportunidades de aprender. E quando se trata das poupanças para a reforma, a não ser que reincarnemos só o fazemos exatamente uma vez. Por isso Binmore estava a ver tudo ao contrário. Uma vez que a aprendizagem exige prática, é mais provável acertarmos nas coisas pequenas que naquelas em que há muito em jogo. Isto quer dizer que os críticos têm de decidir qual dos argumentos querem aplicar. Se a aprendizagem é crucial, então à medida que a parada sobe é provável que decresça a qualidade da tomada de decisões.

Mercados: o aceno invisível

O contra-argumento mais importante na prova de fogo envolve os mercados. Lembro-me bem da primeira vez que Amos foi confrontado com este argumento. Aconteceu durante um jantar por ocasião de uma conferência organizada pela principal figura intelectual da Faculdade de Gestão de Rochester, onde eu dera aulas, Michael Jensen. Nessa altura Jensen era um firme crente tanto nos modelos da escolha racional como na eficiência dos mercados financeiros (mudou de opinião em vários sentidos desse então). Penso que encarou a conferência como uma oportunidade para descobrir o que significava todo o rebuliço em volta de Kahneman e Tversky, e também como uma oportunidade para pôr na linha dois psicólogos desorientados.

No decorrer da conversa, Amos pediu a Jensen que avaliasse as capacidades de tomada de decisão da sua mulher. Mike não tardou em regalar-nos com histórias das ridículas decisões económicas dela, como comprar um carro caro e depois recusar-se a guiá-lo porque tinha medo de o amolgar. Depois Amos interrogou Jensen sobre os alunos dele e Mike metralhou-nos com os erros parvos que eles cometiam, queixando-se da sua dificuldade em perceber os conceitos económicos mais elementares. À medida que ia sendo consumido mais vinho melhores se tornavam as histórias de Mike.

Amos avançou então para a estocada final. «O Mike», disse ele, «parece pensar que praticamente toda a gente que conhece é incapaz de tomar corretamente mesmo a mais simples das decisões económicas mas depois supõe que todos os agentes nos seus modelos são génios. Como é que é?»

Jensen manteve-se imperturbável. «Amos», disse ele, «não está a perceber.» E lançou-se num discurso que atribuo a Milton Friedman. Não consegui encontrar uma tal argumentação em nenhum dos escritos de Friedman mas em Rochester nessa altura toda a gente a atribuía ao Tio Miltie, como lhe chamavam carinhosamente. O discurso é mais ou menos

este. «Suponhamos que havia pessoas a fazer palermices como os participantes nas vossas experiências, e essas pessoas tinham de interagir em mercados competitivos, então...»

Chamo a este argumento o *aceno de mão invisível* porque, na minha experiência, ninguém alguma vez acabou esta frase com as duas mãos quietas e pensa-se que está de uma maneira ou de outra relacionado com a mão invisível de Adam Smith, cujos mecanismos são simultaneamente sobrevalorizados e misteriosos. O vago argumento é que os mercados conseguem arranjar maneira de disciplinar as pessoas que têm um comportamento inadequado. O aceno é obrigatório porque não há maneira lógica de chegar à conclusão que os mercados transformam as pessoas em agentes racionais. Suponhamos que presta atenção aos custos incorridos e come até ao fim uma sobremesa opulenta depois de um grande jantar só porque pagou essa sobremesa. Que lhe acontecerá? Se cometer este erro muitas vezes talvez fique um bocadinho mais rechonchudo mas quanto ao mais está tudo bem. E se padecer de aversão às perdas? É fatal? Não. Suponha que decide começar uma nova empresa porque é excessivamente confiante e calcula as suas probabilidades de êxito em 90 por cento quando de facto a maior parte dos novos negócios vão à falência. Bom, ou tem sorte e é bem-sucedido apesar de uma decisão estúpida ou vai-se governando, com um mínimo que lhe permite ganhar a vida. Ou talvez desista, feche a empresa e se dedique a outra coisa. Por cruel que o mercado possa ser, não o torna racional. Exceto em muito raras circunstâncias, não agir de acordo com o modelo do agente racional não é fatal.

Às vezes o aceno invisível é combinado com o argumento dos incentivos para sugerir que quando a parada é alta e as escolhas difíceis as pessoas contratam especialistas que as ajudem. O inconveniente deste argumento é que pode ser difícil encontrar verdadeiros especialistas que não estejam sujeitos a um conflito de interesses. É ilógico pensar que alguém que não seja suficientemente sofisticado para escolher uma boa carteira para a poupança da sua reforma será de alguma maneira suficientemente sofisticado na escolha de um assessor financeiro, de um corretor de seguros

ou de um agente imobiliário. Muita gente ganhou dinheiro a vender poções mágicas ou esquemas em pirâmide, mas poucos enriqueceram a vender o conselho «Não compre isso».

Há uma versão diferente do argumento segundo a qual as forças da concorrência conduzem inexoravelmente as empresas a maximizar, mesmo sendo dirigidas por seres humanos, incluindo alguns que não se distinguiram como estudantes. É claro que há um certo mérito neste argumento, mas penso que é vastamente sobrevalorizado. Não me lembro de nenhuma altura em toda a minha vida em que os peritos pensassem que a General Motors era uma empresa bem administrada. Mas a GM lá foi andando durante décadas como empresa mal dirigida. Durante a maior parte deste período foi também o maior fabricante de automóveis do mundo. Talvez pudesse ter desaparecido da economia global em 2009, depois da crise financeira, mas com a ajuda do estado é agora o segundo maior fabricante de automóveis do mundo, logo a seguir à Toyota e à frente da Volkswagen. As forças da concorrência ao que parece atuam lentamente.

Para sermos justos com Jensen, há uma versão mais coerente do seu argumento. Em vez de sustentar que os mercados forçam as pessoas a ser racionais, pode argumentar-se que os preços de mercado continuarão a ser racionais mesmo que muitos indivíduos sejam decididamente seres humanos. Este argumento é certamente plausível, talvez até persuasivo. Acontece apenas que é errado. Mas como e por que razão é uma longa história que abordaremos na secção 6.

Para que o campo da economia comportamental tivesse êxito precisamos de responder a estas perguntas. E nalguns círculos ainda precisamos. Mas agora, em vez de frases mordazes, é possível apontar estudos sobre pessoas reais que interajam nos mercados estando em causa paradas altas — até nos mercados financeiros, onde seria de esperar que fosse mais provável o aceno de mão invisível ser válido.

Foi com a prova de fogo em mente que cheguei a Cornell, na Ithaca rural, Nova Iorque, no outono de 1978. Ithaca é uma pequena cidade de longos invernos nevados e sem muito que fazer. Era um bom lugar para trabalhar.

Na Califórnia tinha conseguido acabar dois trabalhos. Um desenvolvia o tema da Lista e o outro intitulava-se «An economic theory of self-control». Escrever os artigos tinha sido a parte mais fácil; conseguir publicá-los foi outra história. O primeiro, referido antes, «A positive theory of consumer choice», foi rejeitado por seis ou sete revistas de relevo; recalquei o número exato. Retrospectivamente, não me surpreende. O trabalho estava repleto de ideias mas tinha poucos dados fortes que as sustentassem. Cada rejeição vinha com uma série de relatórios de arbitragem, muitas vezes com comentários contundentes que eu tentaria incorporar na versão seguinte. No entanto, tinha a impressão de não estar a fazer qualquer progresso.

A dada altura tinha mesmo de conseguir que o trabalho fosse publicado, quanto mais não fosse porque precisava de seguir em frente. Felizmente, dois economistas de espírito aberto estavam a lançar uma nova revista chamada *Journal of Economic Behavior and Organization*. Calculei que estivessem ansiosos por receber colaborações de modo que lhes mandei o artigo e publicaram-no no número inaugural. Tive a minha primeira publicação de economia comportamental, se bem que numa revista de que ninguém tinha ouvido falar.

Se quisesse permanecer no mundo académico e chegar a professor permanente numa universidade centrada na investigação, como a de Cornell, teria de começar a publicar regularmente nas revistas mais importantes. Tinha voltado da Califórnia com duas ideias no topo da minha lista de temas a explorar. A primeira era compreender a psicologia da despesa, da poupança e de outros comportamentos financeiros da economia doméstica, o que se tornou conhecido por contabilidade mental. A segunda era o autodomínio e, de uma forma mais geral, a escolha entre agora e mais tarde. As duas partes seguintes deste livro tratam desses dois temas.

-

* Preferiam esta hipótese muito embora Lichtenstein e Slovic (1973) tivessem repetido os seus estudos com dinheiro a sério na sala de jogo de um casino de Las Vegas. O desprezo por este dado poderá ser explicado por outra das suas hipóteses. Também consideraram explicitamente a possibilidade de os resultados perversos serem obtidos apenas porque os experimentadores eram psicólogos, conhecidos por enganar as pessoas nas experiências. Nem é preciso dizer que esta hipótese não caía bem a nenhum psicólogo que tropeçasse no trabalho deles.

II

CONTABILIDADE MENTAL: 1979–85

Depois do ano que passámos juntos na Califórnia, Amos e Danny continuaram a sua colaboração e só me encontrava ocasionalmente com eles em conferências. Colaboravam em trabalhos que desenvolviam a «Teoria Prospetiva» e eu continuava a pensar acerca das escolhas do consumidor. Havia um tema, contudo, sobre o qual tanto eles como eu pensávamos, em geral independentemente. Em poucas palavras, esse assunto era: «Como pensam as pessoas acerca do dinheiro?» Inicialmente chamei a este processo «contabilidade psicológica» mas num trabalho posterior sobre este tema Amos e Danny mudaram-lhe o nome para «contabilidade mental» e eu segui-lhes o exemplo.

Continuei a pensar, escrever e falar sobre contabilidade mental o resto da minha carreira. Continuo a achar o tema fascinante, empolgante e incisivo; é uma lente que me ajuda a compreender o mundo. Os próximos capítulos são dedicados aos elementos básicos da contabilidade mental mas o tópico surge no resto do livro. Pensar sobre a contabilidade mental pode ser contagioso. Pode muito bem acontecer que daqui a pouco se apanhe a balbuciar, «Bem, isto realmente é um problema de contabilidade mental».

ROUBOS E PECHINCHAS

A minha amiga Maya Bar-Hillel andava à procura de uma manta para usar como colcha na sua cama de casal. Foi à loja e encontrou uma de que gostava e estava em saldo. Os preços normais eram 300 dólares para o tamanho maior, 250 para o tamanho a seguir e 200 para o tamanho normal. Só nessa semana todos os tamanhos estavam a 150. Maya não conseguiu resistir: comprou o maior.

Para começar qualquer discussão sobre contabilidade mental convém compreender a teoria económica básica do consumidor. O leitor recordará a discussão sobre o efeito dotação, de que todas as decisões económicas são tomadas através da lente do custo de oportunidade. O custo de jantar e ir ao cinema esta noite não é totalmente captado pelo desembolso financeiro — também depende dos usos alternativos do tempo e do dinheiro.

Quem compreende os custos de oportunidade e tiver um bilhete para um jogo que poder vender por mil dólares, pouco importa quanto pagou pelo bilhete. O custo de ir ao jogo é o que poderia fazer com os mil dólares. Só deverá ir ao jogo se isso for a melhor maneira possível de usar esse dinheiro. É melhor do que cem filmes a 10 dólares cada? Melhor do que melhorar o seu miserável guarda-roupa? Melhor do que poupar o dinheiro

para um dia de dificuldades ou para um fim de semana em grande? Esta análise não é limitada a decisões que envolvam dinheiro. Se passar uma tarde a ler um romance, o custo de oportunidade é qualquer coisa que poderia ter feito com esse tempo.

Pensar assim é uma teoria absolutamente normativa das escolhas do consumidor. É o que fazem os econs e em princípio devíamos todos esforçar-nos por pensar assim de uma maneira geral. No entanto, qualquer pessoa que tentasse tomar uma decisão desta maneira ficaria paralisada. Que possibilidade tenho de saber a infinidade de maneiras de usar mil dólares que me faria mais feliz? O problema é complexo de mais para alguém ser capaz de o resolver e é irrealista pensar que o consumidor típico se entregue a este tipo de reflexão. Pouca gente pensa de uma maneira que se aproxime sequer deste tipo de análise. Para o problema do bilhete de mil dólares muita gente pensará apenas numas quantas alternativas. Podia ver o jogo na televisão e ir visitar a minha filha em Providence. Seria melhor? Mas descobrir o melhor uso alternativo do dinheiro não é nada em que eu ou seja quem for seja capaz de pensar — nem de longe*.

Que fazem as pessoas em vez disso? Não estava seguro quanto à maneira de estudar este e outros aspetos da tomada de decisões dos consumidores, de modo que contratei um estudante para entrevistar famílias locais para ver se conseguíamos saber o que fazem as pessoas reais. Concentrei-me em lares de classe média baixa porque as decisões de despesa são muito mais importantes quando o orçamento é apertado.

As entrevistas foram concebidas para dar aos participantes tempo suficiente para falarem sobre o que entendessem (pagávamos uma quantia fixa por participarem mas alguns falavam horas a fio). O inquirido alvo era a pessoa do agregado familiar que administrava o dinheiro. Nos casais essa responsabilidade recaía a maioria das vezes na mulher. O propósito das entrevistas não era recolher dados para um trabalho académico. Esperava simplesmente obter uma impressão geral de como as pessoas pensavam sobre a administração financeira dos recursos familiares. É famosa a visita de Adam Smith a uma fábrica de alfinetes para ver como funcionava uma

fábrica. Isto era a minha fábrica de alfinetes. As entrevistas deram-me uma base na realidade e influenciaram grandemente tudo o que escrevi depois sobre contabilidade mental.

A primeira questão a tratar andava a ser ponderada desde os dias da Lista. «Quando é que um custo é uma perda?» Embora há muito a tivesse em mente, a minha «descoberta» da teoria prospetiva aguçou esse interesse. Recorde-se que a função valor evidencia a aversão à perda: quando se parte de zero a descida é mais pronunciada que a subida. As perdas doem cerca de duas vezes mais do que os ganhos nos fazem sentir bem. Isto levanta a questão: se pagar 5 dólares por uma sanduíche acha que perdeu 5 dólares? Para uma transação de rotina a resposta é claramente não. Para começar, pensar desta maneira torná-lo-ia infeliz. Dado que as perdas pesam cerca do dobro dos ganhos, mesmo trocar uma nota de 10 por duas de 5 seria visto como uma perda neste género de contabilidade. «Perder» cada uma das notas de 5 seria mais doloroso que o prazer de receber a de 10. Assim, que acontece *realmente* quando fazemos uma compra? E em que raio estaria a pensar a Maya quando comprou a colcha gigantesca?

Acabei por assentar numa formulação que envolve dois tipos de utilidade: a *utilidade de aquisição* e a *utilidade de transação*. A utilidade de aquisição baseia-se na teoria económica normal e é equivalente ao que os economistas chamam «excedente do consumidor». Como o nome indica, é o que resta depois de medirmos a utilidade do objeto obtido e lhe subtrairmos o custo de oportunidade, daquilo a que tivemos de renunciar. Para um econ, a utilidade de aquisição é o fim da história. Uma compra só produzirá uma abundância de utilidade de aquisição se o consumidor valorizar alguma coisa muito mais do que o mercado. Se estivermos sequiosos, uma garrafa de água de um dólar é uma bênção de utilidade. E para um econ que tenha uma cama de casal a utilidade de aquisição de uma manta que se ajusta ao tamanho da cama seria maior que a de uma que fica com meio metro pendurado de cada lado.

Os seres humanos, por outro lado, também pesam outro aspeto da compra: a qualidade percebida do negócio. É isso que a utilidade de

transação capta. É definida como a diferença entre o preço que se paga efetivamente pelo objeto e o preço que normalmente se esperaria pagar por ele, o *preço de referência*. Suponha que assiste a um acontecimento desportivo e compra uma sanduíche idêntica à que habitualmente come ao almoço mas custa o triplo. A sanduíche é ótima mas o negócio é horrível. Produz uma utilidade de transação negativa: um «roubo». Em contraste, se o preço for inferior ao preço de referência, a utilidade de transação é positiva, uma «pechincha», como a manta supergrande de Maya à venda pelo mesmo preço que a manta mais pequena.

Veja a pergunta de um inquérito que ilustra o conceito. Foi apresentada a dois grupos de estudantes num programa de MBA para executivos que informaram ser bebedores habituais de cerveja, uma das duas seguintes versões da situação mostrada abaixo. As variantes aparecem entre parênteses e parênteses retos.

Está estendido na praia num dia de calor. Só tem água gelada para beber. Durante a última hora tem estado a pensar em como gostaria de beber uma bela garrafa bem fria da sua marca de cerveja favorita. Um dos seus companheiros levanta-se para ir fazer um telefonema e oferece-se para lhe trazer uma do único sítio nas vizinhanças onde se vende cerveja (um luxuoso hotel de férias) [uma pequena mercearia delapidada]. Diz que a cerveja pode ser cara, de modo que pergunta quanto está disposto a pagar por ela. Diz que a comprará se custar o mesmo ou menos do que declarou. Mas que se custar mais não a compra. Confia no seu amigo e não há possibilidade de regatear com o (homem do bar) [dono da mercearia]. Que preço lhe vai dizer?

Há várias coisas em que reparar neste exemplo, que foi afinado de modo a responder às objeções que eu esperava ouvir dos economistas. Um dos aspetos cruciais é que o ato de consumo é idêntico nas duas situações. O inquirido consegue beber na praia uma garrafa da sua marca preferida de cerveja. Nunca entra no estabelecimento em que a cerveja foi comprada,

nem sequer o vê, e não consome qualquer ambiente, positivo ou negativo. Além disso, ao eliminar qualquer negociação com o vendedor, os inquiridos não têm razão para disfarçar as suas verdadeiras preferências. Em gíria de economista, a situação é *compatível em incentivos*. Feitas estas prevenções, podemos prosseguir para o remate da história. As pessoas estão dispostas a pagar mais pela cerveja se for comprada no hotel de luxo do que na loja de conveniência. As respostas medianas*, ajustadas à inflação, foram 7,25 e 4,10 dólares.

Estes resultados mostram que as pessoas estão dispostas a pagar preços diferentes pela mesma cerveja, consumida no mesmo lugar da praia, dependendo de onde for comprada.

Que interessa aos inquiridos onde foi comprada a cerveja? Uma das razões tem a ver com expectativas. As pessoas esperam que os preços sejam mais altos num hotel de luxo, em parte porque os respetivos custos são obviamente bastante mais altos. Pagar sete dólares por uma cerveja numa estância é irritante mas esperado; pagá-lo numa tasca é um escândalo! É esta a essência da utilidade de transação.

Os econs não experimentam a utilidade de transação. Para eles, o lugar da compra é outro fator supostamente irrelevante, ou FSI. Não que os econs sejam imunes às pechinchas. Se alguém estivesse a vender cervejas na praia a dez cêntimos, até um econ ficava satisfeito, mas essa satisfação seria totalmente captada pela utilidade de aquisição. Aqueles que disfrutam a utilidade de transação obtêm prazer (ou dor) dos termos do negócio *per se*.

Dado que a utilidade de transação pode ser positiva ou negativa — isto é, pode haver grandes negócios e golpes horríveis —, tanto pode evitar compras que são melhorias de bem-estar como induzir compras que são um desperdício de dinheiro. O exemplo da cerveja na praia ilustra um caso em que alguém pode ser dissuadido de fazer uma compra que vale a pena. Suponhamos que Dennis diz que só pagaria 4 dólares pela cerveja da tasca, mas daria 7 se fosse do hotel. O seu amigo Tom podia fazer Dennis mais feliz se comprasse a cerveja na tasca por 5 dólares mas dissesse que a tinha comprado no hotel. Dennis estaria a fazer um bom negócio e beberia a

cerveja. É só o seu desagrado por pagar de mais que o impede de concordar com esta transação sem o subterfúgio de Tom.

Àqueles que vivem pelo menos confortavelmente, a utilidade de transação negativa pode impedi-los de consumir experiências especiais que fornecerão uma vida inteira de boas recordações em que o montante pago a mais pelo artigo estará esquecido há muito. Os bons negócios, por outro lado, podem levar-nos a todos a fazer a compra de objetos de pouco valor. Toda a gente tem nos armários peças que raramente veste mas foram «compras obrigatórias» simplesmente porque eram um negócio bom de mais e, é claro, algures na garagem ou no sótão também está a nossa versão da manta de Maya.

É por os consumidores pensarem assim que os vendedores têm um incentivo para manipular o preço de referência percebido e criar a ilusão de «pechincha». Há um exemplo usado há décadas, o do largamente fictício «preço de venda sugerido», que na prática serve apenas como preço de *referência* enganador sugerido. Nos Estados Unidos há produtos que parecem estar sempre em saldo, como tapetes e colchões, e, nalgumas lojas, fatos de homem. Os bens que são vendidos assim partilham duas características: são comprados com pouca frequência e é difícil avaliar a sua qualidade. As compras pouco frequentes ajudam porque os consumidores muitas vezes não reparam que está sempre a decorrer um saldo. A maior parte das pessoas fica surpreendida quando entra numa loja para comprar um colchão novo e calha haver um saldo nessa semana. E quando a qualidade de um produto, como um colchão, é difícil de avaliar, o preço de venda sugerido pode fazer serviço duplo. Pode simultaneamente sugerir que a qualidade é alta (aumentando assim a utilidade de aquisição percebida) e implicar que há uma utilidade de transação a obter porque o produto está «em saldo».

Os compradores podem viciar-se na excitação derivada da utilidade de transação. Uma loja conhecida por descontos frequentes que tente desmamar os seus clientes da expectativa de grandes negócios pode ver-se aflita. Vários retalhistas têm tentado ao longo dos anos atrair clientes com

uma coisa chamada «baixos preços todos os dias» mas essas experiências normalmente fracassam*. Fazer um bom negócio é mais divertido do que poupar uma pequena e em grande parte invisível quantia em cada artigo.

O Macy's e o JC Penney são dois dos retalhistas dos Estados Unidos que têm notoriamente tentado — e falhado — desmamar os seus clientes do vício das promoções frequentes. Numa remodelação de imagem levada a cabo em 2006-07, o Macy's visou especificamente os cupões como dispositivo de redução de preços e quis reduzir o seu uso. Via os cupões como uma ameaça, ao associar demasiado a marca a retalhistas menos prestigiosos como o JC Penney ou o Kohl's. Depois de tomar conta de várias outras cadeias de grandes armazéns em todo o país e de lhes dar a todas a marca Macy's, cortaram 30 por cento o uso de cupões na primavera de 2007 em comparação com a primavera anterior. Não caiu bem aos clientes. As vendas caíram a pique e o Macy's depressa prometeu voltar à antiga avalanche de cupões na época do Natal desse mesmo ano.

A JC Penney também prescindiu dos cupões por um breve período de 2012, na tentativa de passar para uma estratégia de baixos preços todos os dias. Notando que menos de um por cento das receitas provinham das transações a preço inteiro, o administrador Ron Johnson anunciou, num comunicado de imprensa surpreendentemente franco, o fim do que chamou «preços falsos» — o mítico «preço de venda ao público sugerido» — e o início de um sistema de preços mais simples. Além de abolir os tradicionais saldos através de cupões, o novo esquema eliminou os preços acabados em ,99, arredondando para o dólar mais próximo. A JC Penney sustentou que o preço final que os consumidores pagaram foi efetivamente o mesmo que antes de todas estas mudanças.

Pode muito bem ser verdade que os consumidores não tenham ficado a pagar mais sob o novo regime, mas perdiam uma grande quantidade de utilidade de transação. Até perderam o prazer passageiro de pagar um bocadinho «abaixo» de um dado montante em dólares, por exemplo 9,99 em vez de 10 dólares. A experiência foi um fracasso. As vendas e o preço das ações da JC Penney caíram a pique quando as mudanças entraram em

vigor, em 2012. Um ano mais tarde Johnson foi despedido e os cupões regressaram aos clientes da JC Penney. À data de 2014 as vendas ainda não tinham recuperado. Talvez os clientes não tivessem gostado que lhes fosse dito que os preços de venda ao público sugeridos, fonte de tantas alegrias de utilidade de transação, eram falsos.

Os leitores (e consumidores) atentos talvez estejam agora a interrogar-se sobre os grandes retalhistas de descontos como o Walmart e o Costco. Estes retalhistas operam com êxito numa estratégia de preços baixos todos os dias, às vezes sem referência a um preço original mais alto. No entanto, não eliminaram a utilidade de transação; bem pelo contrário. Convenceram os clientes de que toda a experiência de ir lá às compras é uma orgia de caça às pechinchas e fazem todos os esforços para reforçar essa imagem. Além de proporcionar preços genuinamente baixos, o Walmart oferece uma variação da velha manobra de garantir que tem os preços mais baixos do mercado permitindo aos clientes passar os seus recibos por uma aplicação «detetor de poupança» que promete um reembolso a quem encontrar um preço mais baixo. A não ser que a Macy's e a JC Penney queiram renunciar a qualquer pretensão de proporcionar uma experiência de compra de categoria mais alta, não podem competir com esses estabelecimento de preços verdadeiramente baixos quanto a proporcionar aos clientes utilidade de transação.

Para os consumidores, não há mal nenhum em andar à espreita de pechinchas. Poupar numa compra torna outra compra possível. Mas não queremos ser apanhados a comprar uma coisa que não usaremos só porque o negócio é bom de mais para o deixar passar. Para as empresas é importante tomar consciência de que toda a gente está interessada num bom negócio. Seja pela via das vendas seja de preços genuinamente baixos, o chamariz de um bom negócio vai sempre atrair clientes. O parque de estacionamento do Costco, um retalhista estilo armazém com fama de fazer preços baixos, tem sempre um grande número de automóveis de luxo. Mesmo os consumidores abastados têm prazer na utilidade de transação.

* Talvez surpreendentemente, o grupo de pessoas que mais se aproxima de pensar desta maneira sobre custos de oportunidade é o dos pobres. No seu recente livro *Scarcity*, Sendhil Mullainathan e Eldar Shafir (2013) revelam que, nesta dimensão, os pobres se comportam mais como econs do que quem está melhor economicamente, simplesmente porque os custos de oportunidade são para eles altamente notórios. Cem dólares inesperados podem pagar a conta em atraso da eletricidade ou da água ou substituir os sapatos dos miúdos que já lhes estão pequenos; os custos de oportunidade estão bem à vista. No entanto, esta preocupação incessante com os custos de oportunidade tem o seu preço. Ter de se preocupar constantemente com ir buscar o dinheiro para a renda da casa torna difícil prestar atenção a tudo e pode contribuir para algumas das más decisões tomadas pelos pobres, como recorrer a créditos usurários permanentes sobre o ordenado.

* Mediana é o termo estatístico para meio. Se todos os preços forem ordenados de mais alto para mais baixo, a resposta mediana é a que está a meio entre o mais alto e o mais baixo.

* Um estudo recente conclui que quando os supermercados foram confrontados com o desafio da penetração dos seus mercados pelo Walmart, todos sofreram, mas os que usaram uma estratégia de preços promocionais (i.e., saldos frequentes) experimentaram receitas significativamente maiores e maior viabilidade a longo prazo que os que escolheram a estratégia dos preços baixos todos os dias (Ellickson, Misra e Nair, 2012).

CUSTOS INCORRIDOS

O Vince pagou mil dólares a um clube de ténis coberto para ter direito de jogar uma vez por semana durante a época de jogo coberto. Passados dois meses desenvolveu uma lesão no cotovelo que tornou extremamente doloroso jogar. Continuou a jogar em sofrimento mais três meses porque não queria desperdiçar o preço da inscrição. Só parou de jogar quando a dor se tornou insuportável.

Quando uma quantia foi gasta e o dinheiro não pode ser recuperado diz-se que se incorreu num custo, ou seja perdeu-se dinheiro. Expressões como «não chorar sobre o leite derramado» e «o que lá vai lá vai» são outra maneira de exprimir o conselho dos economistas de ignorarmos os custos incorridos. Mas é um conselho difícil de seguir, como ilustram o exemplo da minha Lista sobre ir de automóvel a um jogo de basquetebol no meio de uma tempestade de neve e a história do Vince e do seu cotovelo de tenista.

Para esclarecer as coisas, estipulemos que se um amigo tivesse convidado Vince para jogar ténis (de graça) num outro clube, Vince diria que não por causa das dores no cotovelo. Em gíria de economista, isto significa que a utilidade de jogar ténis é negativa. No entanto, tendo pago mil dólares continua a jogar, ficando aparentemente pior de cada vez que

joga. Por que razão faria uma coisa dessas? É essa a pergunta a que queria responder.

Ao longo dos anos coleccionei dúzias de exemplos de pessoas que prestaram atenção a custos incorridos. Um envolveu uma amiga minha, a Joyce, que discutia com a filha de seis anos, Cindy, o que esta devia levar vestido para a escola. A Cindy tinha decidido que já não queria usar vestidos, só calças ou calções curtos. A Joyce insistia que a Cindy havia de usar três vestidos que tinham sido comprados para o princípio das aulas da primeira classe. Os gritos de «Comprei esses vestidos e vais usá-los!» eram o pão nosso de muitos dias, em que Cindy respondia que não ia à escola se tivesse de levar um vestido. Presumo que a Joyce tenha perguntado, sem grande resultado, se a Cindy pensaria que o dinheiro crescia nas árvores.

Fui convocado como mediador e expliquei à Joyce a lógica económica do caso. O dinheiro pago pelos vestidos tinha desaparecido e usar os vestidos não o ia fazer voltar. Enquanto o limitar-se a calças e calções não exigisse quaisquer novas compras de roupa, insistir que Cindy usasse os vestidos em nada ajudaria a situação financeira delas. A Joyce ficou radiante com estas notícias. Detestava discutir com a filha, mas sentia-se genuinamente culpada por «desperdiçar» a compra dos três vestidos. Um economista que lhe explicasse que ignorar os custos incorridos era perfeitamente racional, mesmo obrigatório, era tudo aquilo de que precisava. Maya Bar-Hillel começou a chamar-me o único economista clínico do mundo (depois da compra da colcha tornou-se a minha primeira cliente).

Posso ter ou não merecido esse título, mas não fui propriamente o único economista a reconhecer que os seres humanos têm problemas com este conceito. De facto, o erro é tão vulgar que até tem um nome oficial, a *falácia do custo incorrido*, e essa falácia é muitas vezes mencionada em manuais de Economia elementar. Mas muita gente, mesmo compreendendo o conceito em princípio, pode achar difícil seguir na prática o conselho de ignorar os custos incorridos.

Ir de automóvel ao jogo no meio de uma tempestade de neve ou jogar ténis cheio de dores são erros que nenhum econ cometeria. Com toda a razão, consideram os custos incorridos irrelevantes. Mas para os seres humanos os custos incorridos arrastam-se e tornam-se mais um FSI, e não só no caso de jantares e concertos. Muita gente está convencida de que os Estados Unidos continuaram a sua fútil guerra do Vietname por causa de já lá terem investido de mais para desistir. Barry Staw, professor de Comportamento Organizacional, escreveu um artigo sobre o que chamou «escalada do empenhamento» e intitulou o trabalho *Knee-Deep in the Big Muddy*, segundo uma canção antiguerra do cantor *folk* Pete Seeger*. Na opinião de Staw, cada milhar de vidas perdidas e cada mil milhões de dólares gastos tornava mais difícil conceder a derrota e seguir em frente. Alguns fatores supostamente irrelevantes podem ter muita importância.

Porque importam os custos incorridos? E porque hão de pensar as pessoas que vale a pena continuar um curso de ação — como ir ao jogo ou ao concerto ou continuar uma guerra fútil? Como vimos no capítulo anterior, quando fazemos uma compra a um preço que não produz qualquer utilidade (ou desutilidade) de transação, não sentimos o preço da compra como uma perda. Pagámos algum dinheiro e quando consumimos o produto obtemos o prazer da utilidade de aquisição e a conta fica anulada; o custo anterior é cancelado pelo ganho posterior. Mas que acontece quando se compra o bilhete e depois se salta o acontecimento?

Pagar 100 dólares pelo bilhete de um concerto a que não se assiste produz uma sensação muito parecida com perder 100 dólares. Para continuar a analogia da contabilidade mental, quando compramos um bilhete e depois não o usamos temos de «reconhecer a perda» nos livros mentais que vamos mantendo. Assistir ao espetáculo permite-nos fechar as contas sem assumir a perda.

De modo semelhante, quanto mais usamos alguma coisa que comprámos melhor nos sentimos a respeito da transação. Eis agora uma experiência mental. O nosso amigo comprou um par de sapatos, talvez porque estavam em saldo, e, embora ainda caros, não pode ignorar aquela utilidade de

transação. Levou-os um dia orgulhosamente para o trabalho e por volta do meio-dia já lhe doíam os pés. Depois de deixar os pés descansar experimenta outra vez os sapatos, só por uma noite, desta vez, mas continuam a magoá-lo. Duas perguntas: supondo que os sapatos nunca se vão tornar cómodos, quantas vezes vai usar os sapatos até desistir? E, depois de ter deixado de os usar, quanto tempo ficarão no fundo do armário antes de os deitar fora ou de os dar a uma instituição de caridade? Se for como a maior parte das pessoas, as respostas dependem de quanto pagou por eles. Quanto mais tiver pago, mais dor suportará até deixar de os usar e mais tempo ocuparão espaço no armário.

O mesmo comportamento ocorre com os ginásios. Se nos fazemos sócios de um *health club* e não vamos lá teremos de declarar que o dinheiro que pagámos é uma perda. De facto, algumas pessoas pagam a inscrição para resolver os seus problemas de autodomínio em matéria de exercício. Se quero ir ao ginásio e me vou sentir mal se desperdiçar o dinheiro da inscrição, talvez essa despesa possa ajudar-me a vencer a minha inércia de duas maneiras: o preço da inscrição persegue-me e não há nenhum desembolso monetário imediato quando for. Os professores de marketing John Gourville e Dilip Soman conduziram um estudo engenhoso num ginásio para demonstrar este ponto. O clube em questão manda a conta aos sócios duas vezes por ano. Gourville e Soman descobriram que a frequência do clube dá um salto no mês posterior e depois esmorece com a passagem do tempo até chegar a conta seguinte. Chamaram a esse fenómeno «depreciação do pagamento», querendo dizer que os efeitos dos custos incorridos se dissipam ao longo do tempo.

O psicólogo Hal Arkes, atualmente na Universidade Estadual do Ohio, chegou à mesma conclusão numa bela experiência que levou a cabo com a sua aluna Catherine Blumer. Escolhidos aleatoriamente entre os que estavam na fila para comprar bilhetes para a temporada de uma companhia de teatro da universidade, alguns estudantes receberam um desconto grande ou pequeno sobre o preço das entradas. Um aspeto importante desta experiência é que os clientes já estavam decididos a comprar os bilhetes ao

preço normal antes de obterem o seu desconto, de modo que os autores da experiência podiam presumir que os participantes que pagaram o preço com desconto valorizavam tanto o produto como aqueles que pagaram o preço completo. Arkes e Blumer verificaram que os custos incorridos tinham importância, mas só por um semestre. Aqueles que pagaram o preço total assistiram a mais espetáculos no semestre de outono mas na primavera a assistência foi a mesma nos três grupos; aparentemente os estudantes tinham ido a representações suficientes para sentir que a despesa feita estava justificada ou tinham simplesmente esquecido por completo a compra original. De modo que os custos incorridos contam, pelo menos por um tempo, mas podem acabar por ser esquecidos.

Nalgumas situações, os custos incorridos e os custos de oportunidade podem entrelaçar-se. Tive uma oportunidade de investigar um caso assim com o psicólogo de Princeton Eldar Shafir. Conhecemo-nos quando ele foi associado de Amos em Stanford em 1988-89. Eldar faz parte do pequeno grupo de psicólogos capazes de tolerar economistas tempo suficiente para ter colaborado com vários e tem feito importantes contributos para a economia comportamental.

O nosso projeto começou por uma conversa num aeroporto quando descobrimos que tínhamos lugares marcados no mesmo avião. Eu tinha dois cupões que permitiam um *upgrade* para a primeira classe se houvesse lugares disponíveis. Nessa altura os viajantes frequentes recebiam cupões desses de graça e podiam comprar mais por 35 dólares. Eu já tinha usado um cupão para mim quando tropecei em Eldar e sugeri que tentássemos obter um *upgrade* também para ele, para nos sentarmos ao lado um do outro. Tinham de facto um lugar, de modo que presenteei Eldar com o cupão que me restava. Eldar objetou, insistiu em reembolsar-me e perguntou-me quanto me tinha custado o cupão. Eu disse-lhe que dependia — alguns eram gratuitos e alguns custavam 35 dólares. Perguntou-me então

que tipo de cupão eu tinha usado. «Que diferença faz?», perguntei eu. «Agora fiquei sem cupões e terei de comprar mais, de modo que tanto faz que tipo de cupão lhe dei. «Isso é um disparate!» disse ele. «Se o cupão era gratuito então não lhe pago nada mas se lhe custou 35 dólares insisto em pagar-lhe esse valor.» Continuámos a discussão na viagem para casa e isto originou um trabalho interessante.

A nossa pergunta era: quanto tempo persiste a memória de uma compra passada? O nosso artigo foi motivado pelo incidente do cupão de *upgrade* e pelo cidadão da Lista professor Rosett, que bebia garrafas de vinho que já tinha mas não compraria mais garrafas nem venderia algumas das que possuía. Realizámos um estudo usando os assinantes de um boletim anual sobre preços em leilões de vinhos intitulado, como seria de esperar, «Liquid assets» («Ativos líquidos»). A publicação era da autoria do economista de Princeton Orley Ashenfelter*, um aficionado de vinhos, e os assinantes eram ávidos compradores e consumidores de vinho. Como tal, todos tinham consciência de que havia (e ainda há) um ativo mercado de leilões de garrafas de vinho antigas. Orley aceitou incluir um inquérito nosso num dos seus boletins. Em troca, prometemos partilhar os resultados com os seus assinantes.

Perguntámos:

Suponha que comprou uma caixa de bom Bordéus no mercado de futuros por 20 dólares a garrafa. O vinho está a sair agora nos leilões por cerca de 75. Decidiu beber uma garrafa. Qual das seguintes frases capta melhor a sua impressão do que lhe custa beber a garrafa?

(A percentagem de pessoas que escolheram cada opção é mostrada entre parênteses.)

- (a) \$0. Já a paguei. [30%]
- (b) \$20, o que paguei por ela. [18%]
- (c) \$20 mais juros. [7%]

(d) \$75, o que me dariam por ela se a vendesse.

[20%] (e) -\$55. Consigo beber uma garrafa que vale \$75 pela qual só paguei \$20 portanto poupo dinheiro ao beber esta garrafa. [25%]

Quando incluímos a opção (e), que achámos muito divertida, não tínhamos a certeza de que alguém a escolhesse. Duvidámos que houvesse realmente pessoas com uma contabilidade mental tão sofisticada que pudessem considerar que beber uma garrafa de vinho dispendiosa era um ato que lhes poupava dinheiro. Mas muita gente levou a opção a sério e mais de metade dos inquiridos disse que beber a garrafa era de graça ou lhes poupava dinheiro. É claro que a resposta correta de acordo com a teoria económica é 75 dólares, dado que o custo de oportunidade de beber o vinho é vendê-lo a esse preço. Todos os econs escolheriam essa resposta, e neste caso foi o que fizeram os muitos economistas que preencheram o inquérito. Aliás, as pessoas que deram esta resposta foram na sua maioria economistas. Sei-o porque as respostas não eram anónimas. Organizámos uma lotaria entre os que responderam, com uma garrafa de Bordéus como prémio, e para poderem candidatar-se ao prémio os participantes tinham de dar o seu nome e morada*.

Há uma pequena variante nesta pergunta que faz as pessoas responder como economistas. Em vez de lhes perguntar sobre beber uma garrafa perguntámos o que sentiriam se tivessem deixado cair a garrafa ao chão e se tivesse partido. Na sua maioria disseram que sentiam que deixar cair a garrafa lhes tinha custado 75 dólares, o que obteriam se a vendessem.

O endereço de resposta para os inquéritos era anódino, portanto quem respondia não sabia que Eldar ou eu tínhamos a ver com eles. Muitos deram voluntariamente explicações para as suas respostas. Um deles, engenheiro reformado, escreveu: «Compreendo que, emoção à parte, o custo de substituição é relevante para as decisões económicas. No entanto, o meu ideal seria que o valor dos meus futuros de 89 e 90 subisse o suficiente para poder vender metade pelo meu custo total e beber o saldo só com o prazer em mente e não o dinheiro.»

Está a ver o que ele quer dizer? Se o vinho dobrar de valor e ele vender metade pode beber o resto «de graça». Brilhante! Esta manobra fará cada garrafa que beber render uma utilidade de transação considerável. Outra das cartas recebidas veio de um conhecido professor de Contabilidade da Universidade de Chicago, Roman Weil. Roman, de quem me tornei amigo quando fui seu colega em Chicago, é o mais próximo de um econ de todas as pessoas que conheço.

«Deixaram de fora a resposta certa. Acho que a perda é de 75 dólares menos os custos de transação (que são cerca de 15 dólares). Por isso penso que a garrafa custa cerca de 60 dólares. Dado que ainda tenho uma reserva de vinho mais que suficiente para uma vida inteira, o valor líquido realizável é correto. Se não tivesse uma reserva suficiente, usaria o custo de substituição, 75 dólares mais comissão, mais portes de envio — cerca de 90 dólares. Além disso, o tratamento fiscal do lucro não está correto. Disfruto do ganho de capital livre de impostos. A uma taxa de 40 por cento...»

Mas voltemos ao inquérito, em que mais de metade dos que responderam estão a dizer que beber uma garrafa de vinho de 75 dólares ou não lhes custa nada ou lhes poupa dinheiro. A resposta faz surgir outra pergunta: se quando *bebem* a garrafa pensam que é de graça, que pensam quando *compram* uma garrafa? No ano seguinte voltámos aos leitores de Orley com um novo questionário. Desta vez perguntámos:

Suponha que compra uma caixa de futuros Bordéus a 400 dólares. O vinho vende-se a cerca de 500 dólares por caixa quando é enviado. Não tenciona começar a beber este vinho antes de passada uma década. Qual destas frases reflete mais exatamente os seus sentimentos na altura em que adquire este vinho? Indique a sua resposta traçando um círculo à volta de um dos números em cada uma das escalas fornecidas.

(a) Sinto apenas que **gastei \$400**, muito à semelhança do que sentiria se gastasse \$400 numa escapadela de fim de semana.

1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5

Concordo fortemente

Discordo fortemente

Mediana: 3,31

(b) Sinto que fiz um **investimento de \$400** que irei consumir gradualmente ao fim de um certo número de anos.

1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5

Concordo fortemente

Discordo fortemente

Mediana: 1,94

(c) Sinto que acabo de **poupar \$100**, a diferença entre o que os futuros custam e o preço a que o vinho se vende quando me for entregue.

1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5

Concordo fortemente

Discordo fortemente

Mediana: 2,88

A resposta mais popular revela que ao comprar vinho para o ter guardado dez anos antes de o beber as pessoas pensam nessa despesa como um investimento. A segunda escolha foi a de que estavam a poupar dinheiro. Chamar-lhe um gasto ficou claramente em último lugar.

Embora a teoria económica não estipule qual destas respostas é a apropriada, quando se combinam as respostas com os resultados do inquérito anterior vemos claramente uma certa incoerência de raciocínio. Adquirir o vinho não pode ser só um «investimento» e o consumo posterior do vinho não custar nada ou ser uma poupança. É certo que sustentar um hábito caro de apreciador de vinho tem de envolver gastar dinheiro num momento qualquer! Eldar e eu publicámos um trabalho sobre isto, com um título que resume totalmente as nossas conclusões: «Invista agora, beba depois, não gaste nunca.»

Repare que esta maneira de pensar é muito boa para a indústria dos vinhos de qualidade, dado que elimina o aspeto do gasto envolvido no consumo, uma magnífica habilidade se for capaz de a executar com êxito. As casas de férias em *time-sharing* fazem um uso semelhante desta maneira

de pensar. Em termos gerais, o veraneante em perspectiva «investe» uma soma, digamos 10 mil dólares, que lhe dão direito a passar uma semana por ano na propriedade perpetuamente ou pelo menos até a propriedade ruir ou a companhia falir. A contabilidade mental funciona desta maneira. O pagamento original é um investimento (não uma compra), os «custos de manutenção» anuais são uma maçada, mas as férias futuras são «de graça». Se um tal investimento faz ou não sentido para uma família dependerá em parte do que lhes custa gastar dinheiro em férias. Mas tais investimentos deviam ser vistos como o que são: uma maneira de mascarar o custo de ir de férias.

A Costco, uma cadeia de lojas de descontos mencionada no capítulo anterior, também usa uma versão desta estratégia. Para poder fazer compras na Costco os clientes têm de se tornar «membros», o que atualmente custa a um agregado familiar 55 dólares por ano. Parece provável que os membros vejam essa quota anual como um «investimento» e não façam qualquer tentativa de atribuir esse custo às compras que fazem durante o ano. Serve, antes, como um custo incorrido, oferecendo ainda mais uma razão para fazer compras na Costco. De modo semelhante, a Amazon cobra aos clientes 99 dólares por ano para se tornarem «clientes premium» o que lhes dá direito a envios «gratuitos». Mais uma vez, o custo de ser membro pode muito bem ser visto como um investimento que não «conta» para o custo de uma compra em particular.

Chegou a altura de fazer duas confissões. Embora advogue em geral que se pense como um econ, quando se trata de contabilidade mental tenho algumas tendências notavelmente humanas. Sou bastante forte a ignorar os custos incorridos, em especial se forem de natureza puramente monetária. Mas, como a maioria das pessoas, quando investi uma grande quantidade de trabalho nalgum projeto posso achar difícil desistir dele, mesmo que claramente seja o que há a fazer. Ao escrever este livro, por exemplo, a

minha estratégia para completar uma primeira versão foi ir escrevendo e não me preocupar se esta ou aquela passagem ou secção entraria ou não na versão final. Este processo produziu de facto uma primeira versão mas uma versão obviamente longa de mais. Alguns pedaços iam ter de ser cortados e eu recebi sugestões de amigos e editores que leram a primeira versão sobre quais haveriam de ser. Muitos referiram o conselho, muitas vezes atribuído a William Faulkner, mas aparentemente dado por muitos, de que os escritores devem aprender a «matar os seus amores». Desconfio que este conselho tem sido dado tantas vezes por ser tão difícil para qualquer escritor segui-lo.

Quando chegou a altura de rever o manuscrito, decidi criar um ficheiro de «cenos cortadas» de material que estava na primeira versão mas fora cruelmente assassinado. O meu plano é postar algumas dessas preciosas obras-primas de gloriosa verborreia no sítio do livro na internet. Não sei quantas dessas passagens lá irão de facto acabar, mas a beleza do plano é que importa. Só o facto de ter um lugar onde essas peças estejam armazenadas numa pasta do meu computador rotulada «cenos cortadas» foi suficiente para atenuar a dor de cortar algumas das minhas passagens favoritas, uma dor que pode magoar tanto como usar aqueles sapatos caros que não me serviam. A maior lição é que uma vez compreendido um problema de comportamento conseguimos às vezes inventar uma solução comportamental para ele. A contabilidade mental nem sempre é uma léria.

A minha segunda confissão diz respeito ao vinho, que, como já devem ter adivinhado, é um dos meus vícios. Embora compreenda completamente o conceito de custo de oportunidade, admito ter sido vítima de uma versão da maneira de pensar manifestada pelos que responderam ao nosso questionário. Se tiro da garrafeira uma velha garrafa que durante anos me tenho absterido estoicamente de beber, a última coisa em que penso é no preço que me podiam dar pelo vinho se o vendesse num leilão. Na verdade, nem quero saber esse preço! Acabo como o professor Rosett. Não sonharia comprar uma garrafa de vinho com trinta anos, mas estou disposto a beber uma nalgumas ocasiões especiais. Chamem-me humano, se quiserem.

-

* O verdadeiro título da canção é *Waist Deep in the Big Muddy* e a letra ilustra o conceito de escalada de forma bastante vívida, pois os versos passam de «até ao joelho» para «até à cintura» e de «até à cintura» para «até ao pescoço».

* Orley tem sido desde o princípio um apoiante meu e dos meus companheiros de viagem mal comportados, inclusivamente enquanto foi diretor da *American Economic Review*. No entanto, insiste até hoje em chamar ao que eu faço «wackonomics», economia de malucos, um termo que ele acha de rir à gargalhada.

* Há uma interessante nota à margem desta experiência. A lotaria que oferecia a garrafa de vinho de 75 dólares deu origem a 178 respostas de um grupo de leitores relativamente abastados. Ou seja, 42 centimos por resposta e tinham de pagar o correio! Quando se quer que as pessoas façam coisas as lotarias são uma motivação muito eficaz.

BALDES E ORÇAMENTOS

Nas entrevistas com famílias que usei para informar o meu pensamento sobre como os agregados familiares administram as suas finanças, ficámos a saber que em muitas casas, especialmente onde o orçamento é apertado, se usam regras orçamentais explícitas. Para famílias que lidavam sobretudo com dinheiro em espécie (nessa época de fins dos anos 70 os cartões de crédito ainda estavam a começar a entrar em uso) era frequente muitos usarem uma versão qualquer do sistema dos sobrescritos. Um envelope (ou um frasco de vidro) para a renda de casa, outro para a comida, outro para as contas e assim por diante. Em muitos casos o método particular utilizado era o que tinham aprendido com os pais.

As organizações fazem uma coisa parecida. Cada departamento tem o seu orçamento e há limites para cada uma das categorias específicas dentro desses orçamentos. A existência de orçamentos pode violar um outro princípio elementar da economia: o dinheiro é *fungível*, o que quer dizer que não tem etiquetas que restrinjam onde pode ser gasto. Como a maior parte dos princípios económicos, isto tem por trás uma lógica poderosa. Se sobra dinheiro no orçamento das contas de eletricidade a pagar porque o inverno foi suave, gastar-se-á perfeitamente na loja de sapatos para criança.

Os orçamentos existem por motivos sensatos e compreensíveis. Numa organização, o patrão não quer ter de aprovar toda e qualquer despesa que

se faça e os orçamentos são como um modo grosseiro de manter os custos sob controlo ao mesmo tempo que se dá aos empregados autonomia para os usar da maneira que entenderem. As regras orçamentais podem levar, no entanto, a resultados ridículos. Quem tenha trabalhado numa grande organização deparou-se com a situação em que no orçamento atribuído não há dinheiro suficiente para resolver uma necessidade urgente e não há maneira de o ir buscar a outro orçamento onde permanece inerte. O dinheiro devia ser gasto naquilo que melhor serve os interesses da organização ou da família; se esses interesses mudam, devíamos ignorar as etiquetas que foram em tempos atribuídas a vários potes de dinheiro. Mas não o fazemos. Os rótulos são FSI.

Os particulares e as famílias estabelecem, é claro, as suas próprias regras mas usam os orçamentos de maneira muito semelhante. Em que medida são explícitas as regras orçamentais depende muitas vezes da folga que existe no orçamento. Um estudo dos psicólogos Chip Heath e Jack Soll concluiu que a maior parte dos estudantes de MBA tinha orçamentos semanais para comida e distrações e orçamentos mensais para roupa. Uma vez acabados os estudos e tendo começado a ganhar mais esses orçamentos tornavam-se provavelmente mais flexíveis.

No entanto, enquanto estavam a estudar, os orçamentos e as resultantes violações da fungibilidade influenciavam o seu comportamento. Heath e Soll perguntaram, por exemplo, a dois grupos de inquiridos se estariam dispostos a comprar um bilhete para uma peça de teatro no fim de semana. A um grupo foi dito que já tinha gasto, anteriormente nessa semana, 50 dólares numa ida a um jogo de basquetebol (mesmo orçamento) enquanto a um outro grupo foi dito que tinham recebido, anteriormente nessa semana, um talão de estacionamento de 50 dólares (orçamento diferente). Era significativamente menos provável que os que tinham ido ao jogo fossem ao teatro, presumivelmente porque estava já gasto o seu orçamento para distrações.

Um estudo dos economistas Justine Hastings e Jesse Shapiro oferece a mais rigorosa demonstração até à data dos efeitos da orçamentação mental.

A questão que Hastings e Shapiro investigaram é o que acontece à opção entre gasolina normal e super quando o preço da gasolina muda. Nos Estados Unidos, a gasolina é vendida em geral em três graus baseados nas octanas: normal, de grau médio e super. Embora esteja por demonstrar que qualquer carro requeira mais do que a normal, é recomendada uma graduação mais alta para alguns modelos e alguns consumidores compram a de mais alta graduação por outras razões, como a convicção provavelmente errónea de que é melhor para o motor. Os autores estudaram o que aconteceu às vendas de super quando em 2008 o preço da gasolina caiu cerca de 50 por cento, de um máximo de cerca de 4 dólares por galão (cerca de 4 litros) para um mínimo ligeiramente abaixo de 2 dólares. Hastings e Shapiro puderam estudar isto porque tinham os dados das compras de uma cadeia de supermercados que também vendia gasolina.

Pensem primeiro no que faria um econ nesta situação. Suponhamos que uma família está a gastar 80 dólares por semana em gasolina quando o preço é 4 e compra gasolina normal. Seis meses depois o preço caiu para 2 dólares e o custo para a família desceu para 40 por semana. Um econ pensaria desta maneira: primeiro, a gasolina está mais barata, de modo que deveríamos dar mais passeios de automóvel. Segundo, ganhámos o equivalente a 40 dólares por semana no dinheiro que levamos para casa e podemos gastá-lo no que quisermos, de mais saídas à noite a cerveja de mais alta qualidade. Os 40 dólares de rendimento extra seriam gastos da maneira que maximizasse a utilidade. Algum desse dinheiro poderia ser gasto em gasolina de melhor qualidade, mas só numa porção minúscula. Em média, se o rendimento da família aumenta mil por ano, a sua propensão para comprar gasolina de graduação normal aumenta apenas 0,1 por cento. Uma família de econs poderia decidir presentear o seu carro com um depósito de gasolina de graduação média e gastar o resto do seu rendimento inesperado em coisas mais valiosas.

Suponha-se em vez disso uma família de seres humanos que tem um orçamento para gasolina, provavelmente guardado num frasco na cozinha. Como a família de econs, gastarão algum desse dinheiro em mais passeios

de automóvel mas poderão também pensar, ouve lá, a gasolina agora está tão barata que bem podemos comprar da melhor. Foi exatamente o que Hastings e Shapiro verificaram. A mudança para gasolinas de mais alta graduação foi catorze vezes maior do que seria de esperar num mundo em que o dinheiro fosse tratado como fungível. Apoiando ainda mais a interpretação dos resultados em termos de contabilidade mental, os autores descobriram que não havia qualquer tendência das famílias para melhorar a qualidade de dois outros artigos também à venda no supermercado, leite e sumo de laranja. Isto não é de admirar, dado que o período em questão correspondeu ao início da crise financeira de 2007, o acontecimento que provocara a queda dos preços da gasolina. Nesses tempos assustadores, a maior parte das famílias estava a tentar cortar nas despesas sempre que possível. A única exceção foi que se gastou mais em gasolina melhor.

—

Também a riqueza é muitas vezes dividida em várias contas mentais. No fundo desta hierarquia está o dinheiro que se gasta mais facilmente: o dinheiro em espécie. Há a velha expressão de que o dinheiro nos queima nos bolsos e o dinheiro à mão parece existir apenas para ser gasto.

O dinheiro numa conta à ordem está ligeiramente mais longe do nosso alcance que o dinheiro em espécie, mas se houver uma conta etiquetada «poupanças» as pessoas mostram-se mais renitentes em levantar esse dinheiro. Isto pode levar ao estranho comportamento de simultaneamente contrair empréstimos a taxas de juro altas e poupar a taxas de juro baixas, guardando dinheiro, por exemplo, numa conta de aforro praticamente sem rendimento ao mesmo tempo que se mantém um saldo negativo num cartão de crédito que cobra juros de mais de 20% por ano. Há aqui o que parece uma oportunidade obviamente atraente do ponto de vista financeiro que é pagar os empréstimos com as poupanças. As pessoas, no entanto, podem estar a prever que a estratégia será um tiro que sai pela culatra se nunca devolverem o dinheiro que «pediram emprestado» à conta de poupança.

As contas mais sagradas são as contas-poupança a prazo, geralmente destinadas a despesas futuras — por exemplo as contas poupança-reforma ou as contas para os estudos dos filhos. Embora seja verdade que de facto algumas pessoas levantam dinheiro de contas dessas, esses «empréstimos» são normalmente pequenos e restituídos num prazo de poucos anos. Mais perigosos para a acumulação de riqueza que os empréstimos são as mudanças de emprego. Quando os empregados mudam de empresa é-lhes muitas vezes oferecido levar em dinheiro o saldo que têm na conta. Muito embora essa liquidação esteja sujeita a impostos e a uma sobretaxa de 10%, muitos empregados levam o dinheiro, especialmente se o montante é pequeno. Esta sangria pode e deve ser resolvida tornando a opção de transferir a conta para outra conta de poupança-reforma o mais fácil possível, preferivelmente como opção pré-definida.

O valor da casa apresenta um interessante caso intermédio. Durante décadas as pessoas trataram o dinheiro aplicado na habitação própria tal como tratavam o dinheiro da poupança-reforma: era sacrossanto. Efetivamente, na geração dos meus pais, as famílias esforçavam-se por pagar as hipotecas o mais cedo possível e mesmo nos anos 80 as pessoas com mais de 60 anos ainda tinham pouca ou nenhuma dívida hipotecária. Com o tempo esta atitude começou a mudar nos Estados Unidos, em parte como efeito secundário não pretendido da reforma fiscal da era Reagan. Antes desta mudança, todos os juros pagos, incluindo os de empréstimos para automóveis ou de cartões de crédito, eram dedutíveis nos impostos; a partir de 1986 só eram dedutíveis os do crédito à habitação. Isto incentivou os bancos a criarem linhas de crédito sobre o valor das casas que as famílias podiam usar para pedir dinheiro emprestado dedutível nos impostos. E fazia sem dúvida sentido usar um empréstimo hipotecário em vez de um crédito automóvel para financiar a compra de um carro porque o juro era muitas vezes mais baixo além de ser dedutível nos impostos. Mas esta mudança erodiu a norma social de que o património da casa era sacrossanto.

Esta norma acabou por ser destruída por dois outros fatores: a ascensão do corretor de hipotecas e o declínio duradouro das taxas de juro. Nas

últimas três décadas as taxas de juro nos Estados Unidos desceram de dois dígitos para essencialmente zero (ou menos, se forem ajustadas à inflação). Esta combinação revelou-se fatal para o velho e não escrito décimo primeiro mandamento: «Pagarás a tua hipoteca.» Os corretores de hipotecas também desempenharam o seu papel na deterioração da norma ao tornarem muito mais fácil o processo de refinanciamento. Tinham nos seus computadores toda a informação relevante e com as taxas de juro a baixar tinham inúmeras oportunidades de telefonar e dizer: «Oiça, quer fazer descer as suas prestações da hipoteca?» Quando chegou a bolha imobiliária e fez subir os preços, os donos das casas foram informados de que podiam fazer descer as prestações da hipoteca e obter ainda mais qualquer coisinha para acabar de arranjar a cave e comprar um aparelho de televisão de ecrã grande.

Neste ponto, o património da casa deixou de ser uma conta mental «segura». O facto é ilustrado por uma mudança no comportamento em matéria de empréstimos das famílias cujo chefe é de idade igual ou superior a 75 anos. Em 1989 só 5,8 por cento dessas famílias tinha alguma dívida hipotecária. Em 2010, essa fração ascendeu a 21,2 por cento. Para aqueles que tinham dívidas hipotecárias, o montante médio destas também subiu, de 35 mil para 82 mil (em dólares de 2010). Durante o *boom* da habitação de 2000, os proprietários de casas gastaram os ganhos que no papel tinham acrescido ao valor da sua habitação como se lhes tivesse saído a lotaria.

Como se documenta no livro *House of Debt*, dos economistas Atif Mian e Amir Sufi, por altura do ano 2000 o aumento no valor das casas tinha-se tornado um forte motor do consumo, em especial de bens de consumo duradouros. Assim, nas cidades onde o preço das casas tinha disparado, por exemplo, as vendas de automóveis também deram um salto, pois os proprietários pediram dinheiro emprestado sobre o valor aumentado das suas casas e usaram-no para financiar a aquisição de um carro novo. Depois, na descida, aconteceu o inverso; as vendas de automóveis despenharam-se juntamente com os preços das casas, pois não havia maneira de financiar a compra de um carro novo se o proprietário de uma

casa tinha a casa a valer zero ou estava no vermelho. Este fenómeno ajuda a explicar por que razão o rebentamento da bolha da tecnologia em 2000-01 não provocou uma recessão tão profunda como o estouro da bolha imobiliária. A maior parte dos agregados familiares não abastados só tem ações nos fundos de pensões, que são ainda relativamente seguros para guardar o dinheiro, em especial para aqueles que têm saldos bancários não triviais. Isto significa que a queda nos preços das ações não teve tanto impacto no consumo como a queda dos preços do imobiliário.

Está por ver se a norma de liquidar as hipotecas antes da reforma alguma vez ressurgirá. Se a tendência há muito esperada de subida das taxas de juro alguma vez se delinear, poderemos ver as pessoas a retomar esse hábito pois o refinanciamento será muito menos apetecível a taxas mais altas. De outra maneira, o valor da casa poderá continuar a ser um balde furado.

Como muitos aspetos da contabilidade mental, estabelecer orçamentos não fungíveis não é uma completa parvoíce. Seja com frascos de compota, seja com envelopes ou sofisticadas aplicações informáticas, um agregado familiar que faça um esforço sério para criar um plano financeiro terá mais facilidade em viver dentro das suas possibilidades. O mesmo se aplica às empresas, grandes ou pequenas. Mas às vezes estes orçamentos podem levar a tomar más decisões, como a de aproveitar a Grande Recessão para melhorar o tipo de gasolina que se mete no carro.

À MESA DE PÓQUER

Durante o tempo que passei em Cornell havia um grupo de membros do corpo docente de Economia que se juntava periodicamente para um jogo de póquer a pouco dinheiro. Era raro alguém ganhar ou perder mais de 50 dólares numa noite*, mas notei que certos jogadores, em particular aqueles que participavam o resultado da noite às mulheres, se comportavam de maneira diferente quando estavam a ganhar ou quando estavam a perder. A maneira como o jogo nos está a correr nessa noite, especialmente com paradas tão pequenas em relação ao nosso nível de riqueza, devia ser irrelevante para a maneira como jogamos uma determinada mão. Compare-se alguém que está a perder 50 dólares no jogo de póquer dessa noite com um outro que tem 100 ações de um título que está a descer 50 centavos no fecho do mercado. Ambos perderam uma porção trivial do seu património, mas uma das perdas influencia o comportamento e a outra não. Perder dinheiro na conta de póquer só altera o nosso comportamento enquanto ainda estamos a jogar.

Esta situação, em que uma pessoa está «para trás» numa rubrica mental particular é de tratamento melindroso em teoria prospetiva, uma coisa que Kahneman e Tversky sabiam bem. No seu trabalho original discutiam um caso semelhante nas corridas de cavalos. Dado que o campo de corridas fica com 17 por cento de cada dólar apostado, os apostadores perdem

coletivamente dinheiro à taxa de 17 por cento por corrida. Quando chega a última corrida a maior parte está no vermelho na sua rubrica mental das corridas. De que maneira afeta isso as apostas que fazem? A predição normativa é «praticamente nada». Tal como no exemplo do jogo de póquer, um apostador não devia estar mais preocupado com uma perda de 100 dólares em apostas nas corridas de cavalos do que estaria com uma perda na sua poupança-reforma, que passaria despercebida. No entanto Danny e Amos citam um estudo que mostra que as percentagens nos *long shots* (os cavalos com pouca hipótese de ganhar) pioram na última corrida do dia, o que quer dizer que há mais gente a apostar nos cavalos com menos probabilidades de ganhar.

Kahneman e Tversky explicaram essa descoberta baseando-se na faceta da teoria prospetiva segundo a qual as pessoas procuram mais o risco quando estão em causa perdas. Como referimos no capítulo 4, se perguntarmos às pessoas se preferem perder 100 dólares de certeza ou entrar numa aposta em que têm 50 por cento de possibilidades de perder 200 dólares e 50 por cento de ficar na mesma, a maioria escolhe apostar. Estes resultados são o contrário dos que se encontram quando a escolha é entre um ganho garantido de 100 dólares e uma aposta 50-50 entre zero e 200 dólares, em que as pessoas preferem o que é certo.

Ao ver como jogavam os meus companheiros de póquer quando estavam a perder verifiquei que a explicação de Kahneman e Tversky era incompleta. Suponham que estou a perder 100 dólares nas corridas e gostava de voltar a zero para evitar fechar esta conta no vermelho. Sim, poderia apostar 2 dólares num *long shot* 50-1 e ter uma pequena probabilidade de recuperar alguma coisa, mas em vez disso podia apostar outros 100 dólares num favorito e ter 50 por cento de probabilidades de recuperar os 100 dólares. Se procuro arriscar (isto é, se prefiro o risco a uma coisa certa que é igual ao resultado esperado da aposta), porque não fazer a aposta de 100 dólares no favorito e melhorar as minhas probabilidades de ficar em casa? A teoria prospetiva é muda a este respeito, mas as minhas experiências no póquer sugerem que Amos e Danny tiveram

a intuição correta. A minha impressão era que os jogadores que estavam a perder eram atraídos por pequenas apostas que ofereciam uma magra probabilidade de um grande ganho (como uma mão em que só falta a carta do meio para fazer sequência), mas não gostavam de grandes apostas em que se arriscavam a um aumento substancial das suas perdas muito embora lhes oferecessem uma probabilidade mais alta de ficarem quites.

As minhas observações do póquer deram-me mais uma ideia sobre contas mentais. Os jogadores que estavam a ganhar pareciam tratar os ganhos como se não fossem «dinheiro a sério». Este comportamento é tão generalizado que os jogadores de casino têm uma expressão para ele: «jogar com o dinheiro da casa». Usando este raciocínio, quando se está a ganhar está-se a jogar com o dinheiro do casino (da casa) e não com o nosso. Pode observar-se este comportamento em qualquer casino. Observe um jogador (não profissional) que ganha dinheiro ao princípio da noite e verá aquilo a que chamo contabilidade mental dos «dois bolsos». É o caso de um jogador que trouxe 300 dólares para jogar no casino e está a ganhar 200 dólares ainda a noite está a começar. Põe 300 dólares num bolso e pensa nesse dinheiro como o seu dinheiro e põe os 200 dólares de fichas que ganhou num bolso diferente (ou, mais provavelmente, na mesa, pronto a apostar). Quando se trata de «dinheiro da casa» aplica-se o ditado «assim como veio, assim se vai». Há poucas violações tão flagrantes como esta da regra de que o dinheiro é fungível. O dinheiro que está num dos bolsos gasta-se tão bem como o que está no outro.

Tirar dinheiro aos nossos colegas é divertido^{*}, mas está longe de ser científico. De modo que Eric Johnson, um professor de marketing que está agora na Universidade de Columbia, e eu, começámos a trabalhar num artigo a sério. Foi aquele a que me referi no prefácio que levou algum tempo a satisfazer Amos. Queríamos essencialmente replicar em laboratório o que eu tinha visto à mesa de póquer. Mas primeiro tínhamos de tratar do problema que originariamente empurrara Kahneman e Tversky a fazer experiências usando perguntas hipotéticas. Como é que uma pessoa pode fazer experiências que sejam éticas e em que os participantes podem perder

dinheiro e como se obtém aprovação para elas do comité de fiscalização que supervisiona esse género de experiências? Resolvemos esse problema fazendo os participantes responder a uma série de alternativas entre coisas garantidas e jogos, alguns dos quais envolviam ganhos e outros perdas e dissemos-lhes que uma das escolhas seria selecionada aleatoriamente para «contar» para o estudo. No entanto, nem todos os jogos tinham a mesma probabilidade de ser escolhidos e fazendo dos jogos favoráveis aqueles que tinham maiores probabilidades de ser escolhidos conseguimos assegurar aos participantes que a probabilidade de perderem dinheiro era mínima, embora esclarecêssemos que fazíamos todas as tentações de cobrar de facto dinheiro a quem quer que perdesse. Se quisessem podiam pagar a dívida com algum trabalho como assistentes de investigação. No fim de contas ninguém perdeu dinheiro, portanto não tivemos de tentar cobrar nada.

Eis aqui três das perguntas que foram incluídas no nosso estudo. Os números entre parênteses são as percentagens dos participantes que escolheram a resposta selecionada. Neste exemplo, um econ que tivesse aversão ao risco escolheria uma coisa certa em qualquer destes problemas visto que em todos os casos o resultado esperado do jogo é igual ao da coisa certa.

Problema 1. Acaba de ganhar \$30. Agora escolha entre:

- (a) Uma probabilidade de 50% de ganhar \$9 e uma probabilidade de 50% de perder \$9. [70%]
- (b) Mais nenhum ganho ou perda. [30%]

Problema 2. Acaba de perder \$30. Agora escolha entre:

- (a) Uma probabilidade de 50% de ganhar \$9 e uma probabilidade de 50% de perder \$9. [40%]
- (b) Mais nenhum ganho ou perda. [60%]

Problema 3. Acaba de perder \$30. Agora escolha entre:

- (a) Uma probabilidade de 33% de ganhar \$30 e uma probabilidade de 67% de não ganhar nada. [60%]
- (b) \$10 garantidos. [40%]

O problema 1 ilustra o «efeito dinheiro da casa». Embora os participantes sejam avessos a arriscar para ganhar, de tal maneira que a maioria rejeitaria normalmente um jogo de moeda ao ar, cara ou coroa, para ganhar ou perder 9 dólares, se lhes dissermos que acabam de ganhar 30 dólares mostram-se desejosos de fazer essa aposta. Os problemas 2 e 3 ilustram as complexas preferências em jogo quando as pessoas se julgam a perder nalguma conta mental. Em vez da simples previsão da teoria prospectiva de que as pessoas procurarão o risco para as perdas, no problema 2 a perda de 30 dólares não gera preferências pelo risco *quando não há hipótese de não sair a perder*^{*}. Mas quando é dada essa hipótese, no problema 3, a maioria dos participantes opta por apostar.

Uma vez reconhecidos o «efeito não sair a perder» e o «efeito dinheiro da casa», é fácil vê-los na vida do dia a dia. Ocorrem sempre que há dois pontos de referência salientes, como, por exemplo, onde se começou e onde se está no momento em questão. O efeito dinheiro da casa — juntamente com a tendência de extrapolar os rendimentos recentes para o futuro — facilita as bolhas financeiras. Nos anos 90, os investidores individuais começaram a aumentar gradualmente a proporção do investimento em ações das suas aportações aos fundos de pensões em relação ao investimento em obrigações, o que significava que a proporção dos seus novos investimentos que era alocada às ações estava a aumentar. Parte do raciocínio parecia ser que tinham ganho tanto nos últimos anos que mesmo que o mercado caísse só perderiam esses novos ganhos. É claro que o facto de parte do dinheiro de alguém ter sido feito recentemente não deveria diminuir o sentimento de perda se o dinheiro se dissipasse. O mesmo pensamento dominava os investidores especulativos no *boom* do mercado imobiliário anos mais tarde. As pessoas que tinham estado a trocar propriedades em Scottsdale, Las Vegas e Miami tinham um colchão

psicológico de dinheiro da casa (sem trocadilho) que as levava a pensar que no pior dos casos ficariam no ponto onde estavam quando tinham começado. É claro que, quando o mercado deu a volta repentinamente, esses investidores que estavam altamente alavancados perderam muito mais que o dinheiro da casa. Alguns perderam também as casas.

Jogar quando se está a perder num esforço para recuperar as perdas também pode ser observado no comportamento dos investidores profissionais. Os gestores de carteira de fundos de investimento correm mais riscos no último trimestre do ano quando o fundo que gerem está atrás do índice que lhes serve de referência (como o S&P 500) com o qual os seus resultados são comparados. E, o que é pior, muitos dos *traders* sem lei que perderam milhares de milhões aos seus patrões estavam no fim a assumir montantes de risco cada vez maiores num esforço desesperado para anular as perdas. Este comportamento pode ter sido racional do ponto de vista do *trader* em risco de perder o seu emprego, ou pior, se não recuperasse a sua perda. Mas, se é verdade, significa que as administrações têm de prestar muita atenção ao comportamento dos seus empregados que estejam a perder dinheiro (bem, já que falamos nisto, as administrações devia ter prestado mais atenção aos *traders* selvagens antes de eles terem multiplicado as suas enormes perdas). Uma boa regra a ter presente é que as pessoas ameaçadas de grandes perdas e que têm uma possibilidade de as recuperar estarão invulgarmente dispostas a correr riscos mesmo que normalmente tenham bastante aversão ao risco. Cuidado!

-

* Foi antes de ter começado a tendência das noites de póquer em que o ganhador fica com tudo, inspirada pela popularidade dessa forma de aposta nos torneios de póquer.

* Nalguns casos era também fácil. Bill Green, um econometrista que fazia parte do nosso grupo, e eu, notámos que um dos nossos colegas quando tinha uma boa mão começava a saltitar na cadeira. Era um comportamento muito característico. A certa altura tivemos pena dele e dissemos-lhe mas ele não conseguia conter-se quando tinha uma mão realmente boa. Estive sempre à espera que ele ganhasse um balúrdio com um saltitar fingido mas nunca o fez.

* Isto significa que a previsão da teoria prospetiva de que as pessoas procurarão o risco no domínio das perdas pode não se verificar se a oportunidade de correr um risco não oferecer a oportunidade de

recuperar a perda.

III

AUTODOMÍNIO: 1975–88

A minha descoberta da teoria prospetiva e das perspetivas proporcionadas pela sua função do valor facilitou grandemente a tentativa de compreender a contabilidade mental, o que por sua vez me ajudou a dar sentido a muitos dos pontos da minha Lista. Mas um desses exemplos parecia estar numa categoria diferente: o incidente da remoção dos caju enquanto se esperava pelo jantar. Para um economista, remover uma opção nunca pode melhorar a nossa situação. Então porque ficámos tão contentes por a taça de caju ter ficado escondida em segurança na cozinha?

Comecei a colecionar exemplos do fenómeno dos caju. Os fumadores pagavam mais pelos cigarros ao comprá-los maço a maço em vez de o fazer em pacotes. Aqueles que estão a fazer dietas não guardam gelados no congelador. Os académicos (incluindo eu mesmo) comprometiam-se a apresentar numa conferência daí a uns meses um trabalho que não passava ainda de um projeto para dar a si próprios um incentivo para o concluir. As pessoas que tinham dificuldade em levantar-se de manhã punham o despertador do outro lado do quarto de modo a não poderem estender a mão e desligá-lo sem sair da cama.

O que esses exemplos têm em comum é a presença de problemas de autodomínio. *Queremos* comer só mais umas castanhas de caju mas

preocupa-nos sucumbir à tentação se a taça ficar na mesa.

Esta distinção entre o que queremos e o que decidimos escolher não tem significado na economia moderna, em que as preferências são literalmente definidas por aquilo que escolhemos. Diz-se que as escolhas «revelam preferências». Imagine a seguinte conversa entre um ser humano que acaba de remover a taça de caju e um econ que está a assistir:

ECON: Porque tirou da mesa a taça de caju?

HUMAN: Porque não queria comer mais.

ECON: Se não queria comer mais caju, porquê dar-se ao trabalho de remover a taça? Podia muito bem agir de acordo com as suas preferências e parar de comer.

HUMAN: Removi a taça porque se as castanhas de caju ainda estivessem à mão teria comido mais.

ECON: Nesse caso, prefere comer mais caju, de modo que remover a taça foi uma estupidez.

Esta conversa, que não vai obviamente levar a lado nenhum, imita muitas que eu tive nessa altura com economistas. Embora nunca seja uma presunção explicitamente declarada nos manuais de Economia, na prática a teoria económica supõe que os problemas de autodomínio não existem. De modo que o meu grande projeto seguinte era estudar um problema supostamente inexistente.

FORÇA DE VONTADE? NÃO HÁ PROBLEMA

Os economistas nem sempre foram tão obtusos a respeito dos problemas de autodomínio. Durante aproximadamente dois séculos, os economistas que escreveram sobre estas questões conheciam os seus seres humanos. De facto, um dos mais antigos pioneiros do que hoje chamaríamos um tratamento comportamental do autodomínio foi nada mais nada menos que o sumo sacerdote da economia de mercado: Adam Smith. A maior parte das pessoas quando pensa em Adam Smith pensa na sua obra mais famosa, *A Riqueza das Nações*. Este livro notável — a primeira edição foi publicada em 1776 — criou os alicerces do pensamento económico moderno. Estranhamente, a expressão mais bem conhecida do livro, a famosa «mão invisível», antes referida, aparece lá uma única vez, tratada com um simples aceno por Smith. Ele observa que ao perseguir o lucro pessoal o homem de negócios típico é «conduzido por uma mão invisível a promover uma finalidade que não fazia parte das suas intenções. Nem sempre é pior para a sociedade que não fizesse parte delas». Note-se a linguagem prudente da segunda frase, que raramente é incluída (ou recordada) por aqueles que se servem da famosa frase ou invocam alguma versão do aceno de mão invisível. «Nem sempre é pior para a sociedade» não é propriamente uma asserção de que as coisas vão correr pelo melhor.

O resto deste livro enorme aborda quase todos os temas económicos que nos possam ocorrer. Smith, por exemplo, sugeriu-me a teoria subjacente da minha tese de doutoramento, sobre o valor da vida. Explicou como os trabalhadores têm de ser mais bem pagos por aceitarem trabalhos sujos, arriscados ou desagradáveis. O famoso economista de Chicago George Stigler gostava de dizer que não havia nada de novo em economia; Adam Smith já tinha dito tudo. O mesmo se poderia dizer de grande parte da economia comportamental.

O grosso dos escritos de Smith sobre aquilo que consideraríamos agora economia comportamental apareceu no seu livro anterior, *A Teoria dos Sentimentos Morais*, publicado em 1759. Foi aqui que Smith dissertou sobre o autodomínio. Com perspicácia, retratou o tema como uma luta ou conflito entre as nossas «paixões» e aquilo que designou por nosso «espectador imparcial». Como a maior parte dos economistas que descobrem que Smith o disse primeiro, só soube desta formulação depois de propor a minha própria versão, a que chegaremos mais à frente nesta mesma secção. O elemento crucial da conceção de Smith das nossas paixões é que são míopes, ou seja, de vistas curtas. Tal como ele o postulou, o problema está em que «o prazer que haveremos de gozar daqui por dez anos nos interesse pouco em comparação com o prazer de que possamos desfrutar hoje mesmo».

Adam Smith não foi o único entre os primeiros economistas a ter intuições sensatas sobre os problemas de autodomínio. Como documentou o economista comportamental George Loewenstein, outros tratamentos primitivos da «escolha intertemporal» — isto é, escolhas feitas no momento do consumo — também frisaram a importância de conceitos como «força de vontade», uma expressão que não tinha significado na ciência económica praticada em 1980*. Smith reconheceu que a força de vontade é necessária para lidar com a miopia.

Em 1871, William Stanley Jevons, outra luminária da economia, refinou a observação de Smith sobre a miopia notando que a preferência pelo consumo presente em relação ao consumo futuro diminui com o tempo.

Pode importar-nos imenso comer aquela taça de gelado agora mesmo em vez de amanhã, mas pouco nos importará comê-la exatamente de hoje a um ano ou um dia antes ou depois.

Alguns dos primeiros economistas viam *qualquer* desconto do consumo futuro como um erro — uma espécie de *falha*. Podia ser uma falha de força de vontade ou, como na famosa frase de Arthur Pigou em 1921, uma falha de imaginação: «A nossa faculdade de telescopia é deficiente e [...] por conseguinte, vemos os prazeres futuros, por assim dizer, numa escala reduzida.»

Irving Fisher ofereceu o primeiro tratamento da escolha intertemporal que se poderá considerar «moderna». No seu clássico de 1930, *The Theory of Interest*, usou o que viriam a ser as ferramentas básicas do ensino da Microeconomia — as curvas de indiferença — para mostrar como as pessoas individuais escolhem entre o consumo em dois momentos diferentes, dada uma taxa de juro de mercado. A sua teoria é moderna tanto nas suas ferramentas como por ser normativa. Explica o que *deveria* fazer uma pessoa racional. Mas Fisher também tornou claro que não pensava que a sua teoria servisse para grande coisa como modelo descritivo.

Para começar, Fisher acreditava que a preferência quanto ao tempo dependia do nível de rendimento do interessado, sendo os pobres mais impacientes que os prósperos. Fisher realçou que considerava em parte irracional o comportamento impaciente dos trabalhadores de baixos rendimentos, que descrevia com exemplos vívidos: «Isto é ilustrado pela história do agricultor que nunca repararia o teto esburacado. Quando estava a chover não podia reparar a fuga e quando não estava não havia fuga a reparar!» E torcia o nariz «àqueles operários que, antes da Proibição, não conseguiam resistir à atração do bar a caminho de casa sábado à noite», que era nessa época o dia de receber.

É bastante claro que, desde Adam Smith, em 1776, até Irving Fisher, em 1930, os economistas andaram a pensar sobre escolha intertemporal com os seres humanos bem à vista. Os econs começaram a infiltrar-se mais ou menos no tempo de Fisher, quando ele se iniciou na teoria de como *deviam*

portar-se os econs, mas coube a um Paul Samuelson de 22 anos, ainda a estudar à época, concluir a tarefa. Samuelson, que muitos consideram o maior economista do século XX, foi um prodígio que se entregou ao trabalho de dar à ciência económica o devido fundamento matemático. Matriculou-se na Universidade de Chicago aos 16 anos e depressa seguiu para Harvard para concluir a licenciatura. A sua tese de doutoramento tinha o título audacioso mas exato de «Fundamentos da Análise Económica», e refazia toda a economia com o que ele considerava o devido rigor matemático.

Em 1937, ainda a estudar, Samuelson produziu um trabalho de sete páginas com o título modesto de «A note on the measurement of utility». Como o título sugere, esperava proporcionar uma maneira de medir essa coisa esquiva que os econs querem sempre maximizar: a utilidade (isto é, contentamento ou satisfação). De caminho, formulou o que se tornou o modelo económico padrão de escolha intertemporal, o modelo de utilidade descontada. Não vou cansá-lo (nem cansar-me) com qualquer tentativa de resumir o cerne desse trabalho, mas apenas extrair a essência que a nossa história requer.

A ideia básica é que, para nós, o consumo vale mais agora do que depois. Se nos dessem a escolher entre um grande jantar esta semana ou o mesmo jantar daqui a um ano, a maioria preferiria o jantar mais cedo do que mais tarde. Usando a formulação de Samuelson, dir-se-á que «descontamos» o consumo futuro a uma certa taxa. Se for considerado que o jantar daqui por um ano só é 90 por cento tão bom como o jantar agora, diremos que estamos a descontar o jantar futuro a uma taxa anual de cerca de 10 por cento.

A teoria de Samuelson não incluía quaisquer paixões ou telescópios defeituosos, apenas um desconto metódico e constante. O modelo era tão fácil de usar que até os economistas da sua geração conseguiam manejar facilmente a matemática, e continua a ser ainda hoje a formulação-padrão.

Isto não quer dizer que Samuelson pensasse que a sua teoria era necessariamente uma boa descrição de comportamento. As últimas duas

páginas do seu breve artigo são dedicadas a discutir aquilo a que chamou as «sérias limitações» do modelo. Algumas são técnicas, mas há uma que merece o nosso escrutínio. Samuelson nota corretamente que, se as pessoas descontam o futuro a taxas que variam ao longo do tempo, é possível que não se comportem de forma coerente, isto é, que possam mudar de opinião à medida que o tempo avança. O caso específico que o preocupa é o mesmo que preocupou economistas anteriores como Jevons e Pigou, ou seja, o caso em que estamos mais impacientes por uma satisfação imediata.

Para percebermos como funciona o desconto, suponhamos um bem qualquer, talvez a hipótese de assistir a uma partida de ténis em Wimbledon. Se o jogo for visto hoje valerá 100 «utils», as unidades arbitrárias dos economistas para descrever níveis de utilidade ou contentamento. Consideremos Ted, que desconta a uma taxa constante de 10 por cento por ano. Para ele, essa partida valeria 100 utils este ano, 90 no ano que vem, depois 81,72 e assim por diante. Diz-se de alguém que desconte desta maneira que está a descontar com uma função *exponencial* (se não sabe o que esse termo quer dizer, não se rale).

Consideremos agora Matthew, que hoje também valoriza essa partida em 100 mas só em 70 no ano seguinte, depois em 63 no ano três ou em qualquer momento posterior. Por outras palavras, Matthew desconta 30 por cento sobre qualquer coisa que tenha de esperar um ano para consumir, no ano seguinte 10 por cento e depois deixa pura e simplesmente de descontar. Matthew está a contemplar o futuro pelo telescópio defeituoso de Pigou e vê o ano 2 e o ano 3 como se distassem um terço do ano entre si, sem verdadeira demora entre quaisquer datas para além dessas. A sua impressão do futuro é muito parecida com que é representada na famosa capa da revista *The New Yorker* «O Mundo visto da Nona Avenida». Nessa capa, olhando para ocidente da Nona Avenida, a distância até à Décima Primeira Avenida (dois longos quarteirões) é mais ou menos a mesma que da Décima Primeira Avenida a Chicago, que parece a um terço da distância do Japão. A conclusão é que Matthew acha a espera mais dolorosa ao princípio, pois parece mais longa.

O termo técnico para o desconto com esta forma geral, em que começa num valor alto e depois declina, é *desconto quase hiperbólico*. Se não sabe o que quer dizer «hiperbólico», isso só mostra bom senso quanto aos termos a incorporar no seu vocabulário. Tenha presente a imagem do telescópio defeituoso quando o termo lhe aparecer. Evitarei em geral esse termo e usarei a expressão moderna de *viés do presente* para descrever preferências deste tipo.

Para ver porque se mantêm fiéis ao seu plano os que descontam exponencialmente enquanto os que o fazem hiperbolicamente (com o viés do presente) não, consideremos um exemplo numérico simples. Suponhamos que Ted e Matthew vivem ambos em Londres e são amantes fanáticos de ténis. Ambos ganharam um sorteio que tinha como prémio um bilhete para um jogo em Wimbledon, com um elemento intertemporal. Podem escolher entre três opções. A opção A é um bilhete para uma partida da primeira ronda deste ano; na verdade, o jogo é no dia seguinte. A opção B é uma partida dos quartos de final no torneio do ano seguinte. A opção C é a final no torneio a disputar dentro de dois anos. Todos os bilhetes estão garantidos, de modo que podemos deixar de fora da nossa análise quaisquer considerações de risco e Ted e Matthew têm os mesmos gostos em matéria de ténis.



FIGURA 4. Saul Steinberg, capa da *New Yorker* de 29 de março de 1976 © *The Saul Steinberg Foundation/Artists Rights Society (ARS)*, Nova Iorque. Reprodução da capa autorizada pela revista *The New Yorker*. Todos os direitos reservados

Se os jogos fossem todos para o torneio do próprio ano, as utilidades que lhes atribuiriam seriam as seguintes: A: 100, B: 150, C: 180. Mas a fim de irem à sua opção preferida, C, a final, têm de esperar dois anos. O que farão? Se fosse Ted a escolher, escolheria esperar dois anos e ir à final. Fá-lo-ia porque o valor que dá neste momento a ir à final daqui a dois anos (o seu valor «presente») é 146 (81 por cento de 180), que é maior que o valor presente de A (100) ou B (135, ou 90 por cento de 150). Além disso, se passado um ano perguntarem a Ted se quer mudar de opinião e escolher a opção B, os quartos de final, dirá que não, visto que 90 por cento do valor de C (162) ainda é superior ao valor de B. É isto que significa ter

preferências coerentes no tempo. Ted manter-se-á fiel aos planos que faz no princípio, seja qual for a opção que enfrente.

E Matthew? Quando a escolha lhe for proposta pela primeira vez também escolherá a opção C, a final. Neste momento dá a A o valor 100, a B 105 (70 por cento de 150) e a C 113 (63 por cento de 180). Mas ao contrário de Ted, quando passar um ano Matthew mudará de opinião e escolherá B, os quartos de final, porque esperar um ano desconta 70 por cento o valor de C, para 126), o que é menos que 150, o valor corrente de B. É *incoerente no tempo*. Em termos de telescópio, voltando à capa da *New Yorker*, de Nova Iorque não conseguiria dizer se a China está mais longe que o Japão, mas, se levasse o telescópio para Tóquio, começaria a notar que a viagem dali para Xangai é ainda maior que a de Nova Iorque a Chicago.

Samuelson sentia-se incomodado por as pessoas manifestarem incoerências no tempo. Os econs não deviam fazer planos que depois alterassem sem chegar nova informação, mas Samuelson torna claro que tem consciência de que tal comportamento existe. Fala de as pessoas darem passos equivalentes à remoção da taça de caju para se assegurarem de que os seus planos atuais serão seguidos. Refere, por exemplo, a compra de seguros de vida permanentes como forma de poupança forçada. No entanto, com esta ressalva devidamente registada, seguiu em frente e os restantes mestres do ofício foram atrás dele. O seu modelo da utilidade descontada tornou-se o modelo de batalha da escolha intertemporal.

Pode não ser justo escolher este artigo particular como o ponto de inflexão. Havia já algum tempo que os economistas se tinham começado a afastar do género de psicologia popular que fora vulgar anteriormente, liderados pelo economista italiano Vilfredo Pareto, que foi um dos primeiros participantes a adicionarem rigor matemático à ciência económica. Mas, uma vez que Samuelson pôs este modelo por escrito e foi amplamente adotado, a maioria dos economistas desenvolveu uma maleita a que Kahneman chama *cegueira induzida pela teoria*. No seu entusiasmo pela incorporação do recém-descoberto rigor matemático esqueceram por

completo os escritos altamente comportamentais anteriores sobre escolhas intertemporais, mesmo os de Irving Fisher, que tinham aparecido apenas sete anos antes. Também se esqueceram dos avisos de Samuelson de que o seu modelo poderia não ser exato descritivamente. O desconto exponencial não podia deixar de ser o modelo certo porque os econs não estariam sempre a mudar de opinião e no mundo que passaram a estudar já não havia quaisquer seres humanos. Esta cegueira induzida pela teoria ataca agora quase toda a gente que faz doutoramentos em Economia. A formação em Economia que os estudantes recebem proporciona perspectivas magníficas sobre o comportamento dos econs, mas à custa de perder a intuição de senso comum sobre a natureza humana e as interações sociais. Já não se apercebem de que vivem num mundo povoado de seres humanos.

FIGURA 5

Inicialmente, tanto Ted como Matthew escolheriam esperar para assistir à final de Wimbledon

Avaliações de Ted				Avaliações de Matthew			
JOGO	JÁ	DAQUI A 1 ANO	DAQUI A 2 ANOS	JOGO	JÁ	DAQUI A 1 ANO	DAQUI A 2 ANOS
Primeira Ronda	100	90	81	Primeira Ronda	100	70	63
Quartos de final	150	135	122	Quartos de final	150	105	95
Final	180	162	146	Final	180	126	113

Um ano depois, Ted ainda escolheria ir à final, mas Matthew iria alterar a sua opinião e preferir assistir aos quartos de final

Avaliações de Ted			Avaliações de Matthew		
JOGO	JÁ	DAQUI A 1 ANO	JOGO	JÁ	DAQUI A 1 ANO
Primeira Ronda	100	90	Primeira Ronda	100	70
Quartos de final	150	135	Quartos de final	150	105
Final	180	162	Final	180	126

A escolha intertemporal não é apenas um conceito abstrato usado na economia teórica. Desempenha um papel vital em macroeconomia, onde subjaz ao que se chama a *função consumo*, que nos diz como a despesa de um agregado familiar varia com o rendimento. Suponhamos um governo que viu a sua economia cair numa recessão profunda e decide proporcionar a toda a gente um único corte nos impostos de mil dólares por pessoa. A função consumo diz-nos quanto desse dinheiro será gasto e quanto será poupado. O pensamento económico sobre o consumo mudou de forma dramática entre meados da década de 30 e meados dos anos 50. O modo como os modelos da função consumo evoluíram ilustra uma faceta interessante de como se desenvolveu a teoria económica desde que começou a revolução Samuelson. À medida que os economistas se foram tornando mais sofisticados matematicamente e os seus modelos foram integrando esses novos níveis de sofisticação, as pessoas que descreviam também mudaram. Primeiro, os econs tornaram-se mais espertos. Segundo, sararam todos os seus problemas de autodomínio. Calcular o valor presente dos benefícios da segurança social que começarão daqui por vinte anos? Não há problema! Parar na taberna a caminho de casa no dia de receber e gastar lá o dinheiro destinado a comida? Nem pensar! *Os econs deixaram de se portar mal.*

Este padrão na evolução da teoria económica pode ser observado examinando os modelos da função consumo propostos por três pesos pesados da economia: John Maynard Keynes, Milton Friedman e Franco Modigliani. Podemos começar por Keynes, com a sua famosa defesa do género de corte nos impostos usado neste exemplo. Na sua obra-prima, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, propôs um modelo muito simples da função consumo. Supôs que se um agregado familiar recebesse algum aumento de rendimento consumiria uma proporção fixa desse rendimento a mais. A expressão que usou para designar a proporção de rendimento a mais que seria consumido foi *propensão marginal para o consumo* (PMC). Embora Keynes pensasse que essa propensão marginal para o consumo para um dado agregado familiar fosse relativamente

constante se o seu rendimento não mudasse de forma dramática, concordava com o seu contemporâneo Irving Fisher que a PMC variaria consideravelmente entre as diversas classes socioeconómicas. Pensava, concretamente, que a propensão para consumir seria mais alta (cerca de 100 por cento) nas famílias pobres e declinaria à medida que crescesse o rendimento. Para os ricos, mil a mais não afetaria praticamente o consumo, de modo que a PMC seria próxima de zero. Se tomássemos o caso de uma família de classe média que poupa 5 por cento de qualquer rendimento adicional ganho, Keynes prevê que a PMC de um ganho de mil seria 95 por cento, ou seja 950 dólares.

Um par de décadas depois, num livro publicado em 1957, Milton Friedman fez a observação plausível de que os agregados familiares poderiam ter a previsão de distribuir o seu consumo ao longo do tempo, de modo que propôs a *hipótese do rendimento permanente*. No seu modelo, uma família que está a poupar 5 por cento do seu rendimento não gastaria 950 dólares a mais no ano em que os recebesse, mas em vez disso iria distribuí-los ao longo do tempo. Aduziu, especificamente, que esses agregados familiares usarão um horizonte de três anos para determinar qual será o seu rendimento permanente, de modo que dividirão igualmente a despesa a mais ao longo dos três anos seguintes (o que implica uma taxa de desconto de 33 por cento ao ano). Isto quer dizer que no primeiro ano a família gastaria cerca de um terço de 950 dólares, ou seja, 317 dólares*.

O passo seguinte no aumento de sofisticação veio de Franco Modigliani, num trabalho escrito com o seu aluno Richard Brumberg. Embora o seu trabalho seja mais ou menos contemporâneo do de Friedman, o seu modelo subia um degrau na escada económica em direção à conceção moderna do econ. Em vez de se concentrar em períodos curtos, como um ano ou mesmo três anos, Modigliani baseou o seu modelo no rendimento da vida inteira do indivíduo e a sua teoria foi consequentemente designada *hipótese do ciclo de vida*. A ideia é que as pessoas delineiam um plano quando jovens sobre como distribuir o seu consumo ao longo da vida, incluindo a reforma e até possivelmente os seus legados.

Em conformidade com esta orientação de uma vida inteira, Modigliani deslocou o seu foco do rendimento para o património da vida toda. Para tornar as coisas simples e concretas, suponhamos que estamos a lidar com alguém que sabe que viverá mais quarenta anos exatamente e não tenciona fazer quaisquer legados. Com estas presunções simplificadoras, a hipótese do ciclo de vida prevê que o dinheiro caído do céu será consumido uniformemente ao longo dos próximos quarenta anos, o que quer dizer que a propensão marginal para o consumo desse dinheiro será de apenas 25 dólares por ano (mil em 40 anos) durante o resto da sua vida.

Repare que à medida que passamos de Keynes para Friedman e de Friedman para Modigliani os agentes económicos vão pensando cada vez mais adiantadamente e é assumido que serão garantidamente capazes de exercer força de vontade suficiente para adiar o consumo várias décadas, por exemplo no caso de Modigliani. Obtemos também vaticínios extraordinariamente diferentes quanto à parte do dinheiro que será imediatamente gasto, de praticamente todo a praticamente nenhum. Se julgarmos um modelo pelo acerto das suas previsões, como advoga Friedman, a meu ver o ganhador destes três modelos quanto à capacidade de explicar o que as pessoas fazem com as mudanças temporárias dos seus rendimentos seria Keynes, um tanto modificado pela orientação de Friedman no sentido de integrar a tendência natural para suavizar as flutuações*. Se em vez disto escolhermos os modelos pela esperteza do modelador, ganha Modigliani, e talvez porque os economistas adotaram a heurística do «quanto mais esperto melhor», o modelo de Modigliani foi declarado o melhor e tornou-se o padrão do ramo.

No entanto, é difícil ser o mais esperto da aula para sempre e é possível elevar este modelo mais um nível de sofisticação, como mostrou Robert Barro, um economista de Harvard. Primeiro, supõe que os pais se preocupam com a utilidade* dos filhos e dos netos e, visto que esses descendentes se preocuparão com os próprios netos, o seu horizonte temporal é efetivamente eterno. Sendo assim, os agentes de Barro planeiam deixar legados aos seus herdeiros e têm consciência de que os seus

herdeiros farão como eles. Num mundo assim, as previsões quanto ao dinheiro que será gasto dependem da origem desse dinheiro. Se os mil tivessem vindo de uma noite de sorte no casino, Barro faria a mesma previsão que Modigliani sobre o consumo. Mas se resultasse de um corte de impostos temporário financiado pela emissão de obrigações do Tesouro, a previsão de Barro muda. As obrigações acabarão por ter de ser pagas. O beneficiário do corte de impostos percebe-o e apercebe-se de que os impostos dos seus herdeiros acabarão por ter de subir para pagar o corte de impostos que ele está a receber, portanto não gastará nada. Em vez disso, aumentará os seus legados no montante exato do benefício.

A percepção de Barro é engenhosa mas para que seja descritivamente exata precisávamos de econs tão espertos como Barro^{*}. Onde deveríamos suspender esta análise? Se aparecer alguém ainda mais brilhante que Barro e pensar numa maneira ainda mais inteligente de as pessoas se comportarem, deverá esse modelo tornar-se o modelo por excelência de como as pessoas reais se comportam? Suponhamos, por exemplo, que um dos agentes de Barro é um keynesiano envergonhado, uma ideia que Barro abominaria, e pensa que o corte de impostos vai estimular a economia na medida suficiente para que as obrigações sejam pagas por receitas fiscais acrescidas; nesse caso não precisará de alterar os legados que planeou. Na verdade, se o corte de impostos estimular suficientemente a economia, até pode conseguir reduzir os seus legados porque os seus herdeiros serão beneficiários de uma taxa de crescimento económico mais alta. Mas repare que já precisamos de econs completamente familiarizados tanto com a teoria económica como com os testes empíricos relevantes dos efeitos da política orçamental, de modo a saberem que modelo da economia incorporar na sua reflexão. Tem de haver limites, claramente, para o conhecimento e a força de vontade que supomos corresponderem aos agentes económicos, poucos dos quais serão tão espertos como Robert Barro.

A ideia de modelar o mundo como um país de econs com doutoramentos em Economia não é a maneira como os psicólogos pensariam no problema.

Isto tornou-se evidente para mim quando dei uma palestra no departamento de Psicologia da Cornell. Comecei a minha palestra com um esboço da hipótese do ciclo de vida de Modigliani. A minha descrição foi séria, mas a julgar pela reação da assistência pensar-se-ia que esta teoria da poupança era hilariante. Felizmente, estava lá o economista Bob Frank. Quando o pandemónio amainou, garantiu aos presentes que eu não tinha inventado nada daquilo. Os psicólogos continuaram atónitos. Não queriam acreditar que os seus colegas do departamento de Economia pudessem ter uma visão tão disparatada do comportamento humano*.

A hipótese do ciclo de vida de Modigliani, em que as pessoas decidem que parte da riqueza de toda a sua vida hão de consumir em cada período, não só supõe que as pessoas são suficientemente inteligentes para fazerem todos os cálculos necessários (com expectativas racionais) acerca de quanto vão ganhar, quanto tempo vão viver, e assim por diante, mas também que têm autodomínio suficiente para executar o plano ótimo. Há mais uma presunção não declarada, nomeadamente, que a riqueza é fungível. No modelo, não interessa se a riqueza é em dinheiro, em propriedade imobiliária, um plano de poupança-reforma ou um objeto de estimação herdado de uma geração anterior. Riqueza é riqueza. Sabemos dos capítulos anteriores sobre contabilidade mental que esta presunção não é mais inócua nem mais correta que as presunções sobre capacidades cognitivas e força de vontade.

Para atenuar a presunção de que a riqueza é fungível e incorporar a contabilidade mental numa teoria do comportamento em matéria de consumo e poupança, Hersh Shefrin e eu propusemos aquilo a que chamámos a *hipótese comportamental do ciclo de vida*. Supomos que o consumo de uma casa num dado ano não dependerá apenas da sua riqueza na vida toda mas também das contas mentais em que essa riqueza é conservada. A propensão marginal para o consumo de mil ganhos na lotaria é provavelmente muito mais alta que um aumento semelhante no valor das poupanças para a reforma de um agregado familiar. Aliás, um estudo levou à conclusão de que a PMC de um aumento do valor da poupança para a

reforma até pode ser negativo! Uma equipa de economistas comportamentais mostrou especificamente que quando os investidores em planos de reforma obtêm grandes lucros que os tornam mais ricos *aumentam* as suas taxas de poupança, muito provavelmente porque extrapolam para o futuro este bom resultado do seu investimento.

Para compreendermos o comportamento de consumo dos agregados familiares precisamos, claramente, de voltar ao estudo dos seres humanos em vez de ao dos econs. Os seres humanos não têm a cabeça de Einstein (ou de Barro), nem o autodomínio de um ascético monge budista. Têm, antes, paixões, telescópios defeituosos, tratam os vários potes de riqueza de maneira bastante diferente e podem ser influenciados pelos ganhos a curto prazo na bolsa. Precisamos de um modelo para este género de seres humanos. A minha versão de um tal modelo é o tema do próximo capítulo.

-

* Dei em tempos uma palestra sobre autodomínio na Universidade Hebraica de Jerusalém. A certa altura usei a palavra «tentação» e uma das pessoas da assistência pediu-me que a definisse. Um outro dos presentes saltou logo: «Vem na Bíblia.» Mas não estava no dicionário dos economistas.

* Nisto e no que se segue vou supor também para simplificar que as taxas de juro e de inflação são zero, ou, se quiser, que se igualam e todos os números estão ajustados à taxa de inflação.

* Se tomarmos um problema a mais longo prazo como poupar para a reforma, a história complica-se e eu inclinar-me-ia um pouco mais para Modigliani. Ver abaixo a discussão da hipótese do ciclo de vida comportamental.

* «Utilidade» é um termo da Economia, introduzido por Daniel Bernoulli, e que se refere à satisfação total que se obtém do consumo de um bem ou serviço (*N.E.*).

* Quando há uns anos estive com Robert Barro numa conferência, disse-lhe que a diferença entre os nossos modelos era que ele assumia que os agentes do modelo dele eram tão espertos como ele e eu assumia que eram tão burros como eu. Barro concordou.

* Ou, como me disse o meu colega da Cornell e amigo Tom Gilovich: «Nunca deixarei de ficar pasmado com a quantidade de hipóteses sem o menor interesse que a teoria económica te tem fornecido.»

QUEM PLANEIA E QUEM FAZ

Quando eu estava a começar a pensar a sério nos problemas do autodomínio havia pouco na literatura económica a que pudesse recorrer. Como a maioria dos estudantes universitários, nada sabia sobre os antigos estudiosos cuja obra foi discutida no capítulo anterior. Os estudantes universitários não leem seja o que for que tenha sido escrito mais de trinta anos antes. E também não se passava grande coisa naquele momento. Senti-me animado, no entanto, pelo trabalho de três académicos: um economista e dois psicólogos.

Robert Strotz, um economista da Universidade Northwestern, escreveu o único artigo sobre autodomínio que encontrei. Embora muitos economistas tivessem vindo a utilizar o modelo da utilidade descontada que Samuelson formulara, poucos, tirando Strotz, tinham prestado qualquer atenção aos seus avisos sobre a incoerência temporal.

Nesse artigo, publicado em 1955, Strotz mergulhou a fundo no problema, investigando as propriedades matemáticas que as preferências de uma pessoa tinham de satisfazer para garantir que uma vez feito um plano ela não virá a querer mudá-lo. Não precisamos de nos deter nos pormenores técnicos do trabalho. Basta dizer que havia apenas um caso altamente específico (o desconto exponencial) em que podíamos ter a certeza de que

as pessoas eram coerentes temporalmente e, como Samuelson, Strotz temia que essas condições não se verificariam.

Estas preocupações levaram Strotz a empreender aquilo que se tornou uma discussão obrigatória do relato de Homero sobre Ulisses e as sereias. Quase todos os investigadores do autodomínio, dos filósofos aos economistas passando pelos psicólogos — acabam por falar desta história, e por uma vez seguirei a senda tradicional.

Relembre a situação. As sereias eram uma antiga versão de uma banda feminina de *rock*. Nenhum marinheiro era capaz de resistir aos seus cantos. Mas qualquer marinheiro que caísse na tentação de tentar manobrar o seu navio perto das rochas acabaria por naufragar. Ulisses queria ao mesmo tempo ouvir a música e sobreviver para contar a história. Para o conseguir, traçou um plano em duas partes^{*}. A primeira parte era assegurar-se de que a sua tripulação não ouvia o chamamento das sereias, de modo que lhes deu instruções para taparem os ouvidos com cera. A segunda parte era que a tripulação o amarrasse ao mastro, permitindo-lhe gozar o espetáculo sem o risco de cair na tentação inevitável de guiar o barco contra as rochas.

Esta história ilustra duas importantes ferramentas das pessoas para enfrentar os problemas de autodomínio. Para a tripulação, a estratégia era remover as deixas que os tentariam a fazer uma estupidez. O que não aparece esquece. Para si próprio, Ulisses escolheu uma *estratégia de empenhamento*: limitou as suas próprias escolhas para evitar a autodestruição. Era a sua versão da remoção da taça de cajus. Strotz confessou empregar ele próprio uma estratégia de empenhamento, para regular o calendário do seu salário anual: «Seleciono a opção de dispersar o meu salário anual por doze meses em vez de nove, embora os juros me pudessem dar jeito!»

Pela altura em que andava a pensar nos problemas de autodomínio, em 1978, o artigo de Strotz já tinha mais de vinte anos e não havia mais ninguém em Economia que parecesse interessado no assunto (embora Tom Schelling depressa aparecesse). Voltei-me para a psicologia em busca de inspiração. De certeza, pensei eu, haveria uma vasta literatura em psicologia

sobre o adiamento da satisfação. Totalmente errado. Embora hoje haja muitos psicólogos interessados nos problemas do autodomínio, nos finais dos anos de 70 não era o caso. Mas desenterrei de facto dois tesouros.

O primeiro foi o trabalho de Walter Mischel, agora bastante conhecido. Nesse tempo Mischel, que estava em Stanford, andava a fazer experiências num centro de dia do *campus* da sua escola. O experimentador convidava um miúdo (de 4 ou 5 anos) a entrar numa sala e dava-lhe a escolher entre uma pequena recompensa imediatamente e uma recompensa maior um bocadinho mais tarde. As recompensas eram guloseimas como *marshmallows* ou bolachas Oreo. Dizia-se à criança que podia comer uma Oreo imediatamente, ou quando quisesse, mas que se fosse capaz de esperar até o experimentador voltar receberia três Oreos. O miúdo podia tocar uma campainha em qualquer momento e o experimentador voltaria e dar-lhe-ia a recompensa mais pequena.

A maioria das crianças achava isto dolorosamente difícil, mas as circunstâncias em que a criança estava à espera tinham a sua importância. Nalgumas versões da experiência as guloseimas estavam num prato mesmo diante do miúdo. A visão daqueles Oreos tinha o mesmo efeito na maioria das crianças que o canto das sereias em Ulisses. O tempo de espera era em média de pouco mais de um minuto. Mas se as recompensas estivessem longe da vista (e portanto mais longe do coração), os miúdos conseguiam em média aguentar 11 minutos. As crianças também eram capazes de esperar mais tempo se as mandassem pensar nalguma coisa «divertida» em vez de pensarem no prémio.

As primeiras experiências deste género foram realizadas em finais dos anos 60 e princípios dos anos 70. Cerca de dez anos mais tarde, pensando outra vez neste assunto, Mischel e os colegas acharam que seria interessante ver o que tinha acontecido às crianças que tinham sido sujeitas a esta experiência, de modo que procuraram localizar o maior número possível dos cerca de 500 participantes originais e acabaram por encontrar cerca um terço, que aceitaram ser entrevistados uma vez por década. Para sua surpresa, o tempo que um miúdo tinha esperado numa dessas experiências

revelou-se um elemento de previsão válido de muitos resultados importantes da respetiva vida, das classificações nos exames de acesso à faculdade ao êxito profissional ou ao uso de drogas. Foi um resultado particularmente surpreendente porque o próprio Mischel tinha feito bastante investigação que mostrava que os chamados traços de personalidade não eram muito úteis para prever comportamentos, mesmo no presente, e muito menos no futuro.

Mischel tinha vídeos impagáveis de algumas das antigas experiências que mostravam a dificuldade que as crianças tinham em exercer o autodomínio. Há uma criança em relação à qual tenho uma especial curiosidade. Estava na situação mais difícil, em que o prémio maior, três deliciosas bolachas Oreo, estava mesmo à frente do seu nariz. Depois de uma breve espera, não aguentou mais. Mas em vez de tocar a campainha, abriu cuidadosamente cada uma das bolachas, lambeu o delicioso recheio branco e depois tornou a juntar as bolachas, arranjando-as o melhor que pode para não ser descoberto. Na minha imaginação este miúdo ao crescer torna-se um Bernie Madoff.

O outro cientista comportamental cujo trabalho me chamou a atenção foi um psiquiatra praticante chamado George Ainslie, que se dedicava à investigação nas horas vagas do seu emprego a tratar pacientes num hospital de antigos combatentes. Num artigo publicado em 1975, que estudei cuidadosamente durante o meu ano em Stanford, Ainslie sumariava tudo o que os académicos sabiam ao tempo sobre autodomínio.

Aprendi com Ainslie que existia uma ampla literatura que estudava o adiamento da satisfação em animais como ratos e pombos. Num paradigma semelhante ao da experiência de Mischel, os experimentadores ofereciam a um animal a escolha entre uma pequena recompensa imediata e uma recompensa adiada maior. Os animais tinham de carregar numa alavanca (ou dar-lhe bicadas) para obter o prémio e depois de um treino extenso aprendiam a duração das demoras e as quantidades de comida que podiam esperar consoante escolhessem uma ou outra alavanca. Variando as demoras e a dimensão das recompensas, os experimentadores conseguiam estimar as

preferências no tempo dos animais e a maior parte dos estudos verificavam que os animais manifestavam o mesmo padrão de desconto que leva às inversões de preferências nos seres humanos. Os animais também descontam hiperbolicamente e também têm problemas de autodomínio!*

O artigo de Ainslie proporciona também uma longa discussão de várias estratégias para lidar com problemas de autodomínio. Um dos cursos de ação é o empenhamento: remover a taça de caju ou amarrar-se ao mastro. Outro é fazer subir o custo de cair na tentação. Se quisermos, por exemplo, deixar de fumar, podemos passar um grande cheque a alguém que encontramos com frequência e dar-lhe licença para o levantar se formos vistos a fumar. Também podemos fazer uma aposta connosco mesmos, o que Ainslie chama uma «aposta privada». Podemos dizer a nós mesmos: «Não vejo o jogo na televisão hoje à noite enquanto não acabar [alguma tarefa que estamos tentados a adiar].»

—

Armado com as descobertas de Strotz, Mischel e Ainslie, empreendi a criação de um enquadramento conceptual para discutir esses problemas que os economistas ainda reconheciam como sendo económicos. A questão teórica fundamental a que queria responder era esta: se eu sei que vou mudar de opinião a respeito das minhas preferências (não me vou limitar a mais meia dúzia de caju, como tenciono, vou comer a taça toda), quando e por que razão tomaria alguma medida para restringir as minhas escolhas futuras?

Há ocasiões em que todos mudamos de opinião, mas normalmente não damos passos extraordinários para nos impedir de nos desviar do plano inicial. A única circunstância em que quereríamos comprometer-nos com o curso de ação planeado é quando temos boas razões para pensar que *se mudarmos mais tarde as nossas preferências essa mudança de preferências será um erro.*

Remover os caju é boa ideia porque comer a taça toda vai cortar-nos o apetite e preferimos que o nosso jantar não consista inteiramente em caju. Da mesma maneira, um miúdo esperto que participasse nas experiências de Mischel teria tido razão em dizer ao experimentador: «Da próxima vez que tiver Oreos para oferecer não me proponha a opção ‘um Oreo agora’ nem mencione sequer a palavra ‘Oreo’. Limite-se a esperar quinze minutos e traga-me as minhas três bolachas.»

A certa altura da ponderação destas questões deparei-me com uma citação do cientista social Donald McIntosh que influenciou profundamente o meu pensamento: «A ideia de autodomínio é paradoxal a não ser que se assuma que a psique contém mais de um sistema de energia e que esses sistemas de energia têm algum grau de independência uns dos outros.» Esta passagem é de um livro obscuro, *The Foundations of Human Society*. Não sei como encontrei esta frase mas pareceu-me de uma verdade evidente. O autodomínio, centralmente, tem a ver com um conflito. E, como no tango, tem de haver dois (pelo menos) para que haja um conflito. Talvez eu precisasse de um modelo com dois eus.

Por mais intuitivamente sedutora que a ideia fosse para mim, qualquer espécie de modelo de dois eus tinha a desvantagem de ser considerado radical em economia mas antiquado em psicologia: não era uma grande combinação. Poucos economistas, incluindo eu mesmo quando iniciei este trabalho, estavam ao corrente da discussão de Adam Smith sobre a batalha entre as nossas paixões e o nosso espectador imparcial. À maioria a ideia parecia pura e simplesmente disparatada. Os psicólogos académicos da época já não estavam muito apaixonados por Freud com os seus *id*, *ego* e *superego* e a visão de um sistema duplo que está muito em voga agora ainda estava por surgir*.

Com grande trepidação, fiz correr discretamente a ideia entre os meus amigos. Um esboço do conceito apareceu no meu artigo «*Toward a positive theory of consumer choice*», mas sabia que precisava de alguma coisa mais formal, o que em economia significa uma dose credível de matemática. Recrutei Hersh Shefrin, um economista matemático que estava

na Universidade de Rochester ao mesmo tempo que eu, para se unir a esse esforço.

Hersh foi o primeiro de muitos coautores com quem trabalhei ao longo dos anos. Quando começámos a conversar sobre estas questões, as suas principais qualificações eram ser bom a matemática e não pensar que as minhas ideias eram completamente malucas. Esta segunda parte era a mais importante, dado que os economistas melhores que eu a matemática são fáceis de encontrar. Em muitos aspetos, Shefrin e eu éramos como dois polos opostos. Hersh era sério, meticoloso, estudioso e religioso — era inclusivamente um estudante do Talmude, o compêndio enciclopédico dos antigos escritos da sapiência judaica. Eu não tinha qualquer destas qualidades, mas mesmo assim conseguimos dar-nos bem. O mais importante é que Hersh achava graça às minhas piadas. Trabalhámos juntos da maneira que eu tinha visto Amos e Danny trabalharem, através de conversas intermináveis. E quando se tratou de escrever o nosso primeiro artigo todas as frases eram discutidas, como eu os tinha visto fazer. Embora tivéssemos começado as nossas conversas quando éramos colegas em Rochester, cedo me mudei para Cornell e Hersh partiu para a Universidade de Santa Clara, na soalheira Califórnia, não longe de Stanford. Só escrevemos juntos dois artigos, mas Hersh ficou viciado em Economia Comportamental e depressa formou uma colaboração altamente bem-sucedida com Meir Statman, colega dele em Santa Clara, em investigação sobre Finanças Comportamentais.

O nosso modelo baseava-se realmente numa metáfora. Postulámos que todas as pessoas constam de dois eus. Há um «planeador» que olha para a frente, tem boas intenções e se preocupa com o futuro e um «fazedor» despreocupado que vive para o presente^{*}. A questão crucial para qualquer modelo deste comportamento era caraterizar as interações dos dois. Uma das possibilidades seria fazer o planeador e o fazedor interagirem como concorrentes num jogo usando o ramo da matemática e da economia chamado teoria dos jogos como modelo nuclear. Rejeitámos esta ideia porque pensámos que o fazedor não cultiva o comportamento estratégico; é

mais uma criatura passiva que vive simplesmente para o momento. Reage ao que tem diante de si e consome até estar saciado. Em vez disso, escolhemos uma formulação baseada na teoria das organizações, nomeadamente um modelo de principal-agente. A nossa escolha foi sem dúvida influenciada por a teoria da agência, como era chamada, ser um foco de discussão na Universidade de Rochester quando eu lá dei aulas. Michael Jensen e o então decano da escola, William Meckling, tinham escrito um artigo famoso sobre esse tópico em 1976. Eu não tinha a certeza de que aprovassem aquela aplicação das suas ideias, mas isso fazia parte do que nos divertia.

Num modelo principal-agente, o principal é o patrão, muitas vezes o dono de uma empresa, e o agente é alguém a quem é delegada autoridade. No contexto de uma organização nascem tensões porque o agente sabe algumas coisas que o principal não sabe e o principal fiscalizar todas as ações do agente tem um custo excessivo. Nestes modelos, o agente tenta obter o maior número de ganhos possível com o mínimo esforço. Em resposta, a empresa adota um conjunto de regras e procedimentos (esquemas de incentivos e sistemas de contabilidade, por exemplo) destinados a minimizar os custos dos conflitos de interesses entre o principal e os agentes empregados na empresa. Uma pessoa das vendas, por exemplo, pode ser paga principalmente em comissões, ter de entregar recibos que documentem as suas despesas de representação e estar proibida de viajar em primeira classe.

No nosso quadro interpessoal, os agentes são uma série de «fazedores» de vida curta; especificamente, supomos que há um novo fazedor em cada período de tempo, um dia, digamos. O fazedor quer gozar o presente e é completamente egoísta no sentido de não se preocupar nada com quaisquer futuros fazedores. O planeador, pelo contrário, é completamente altruísta. Tudo o que lhe importa a ela* é a utilidade da série de fazedores (pense nela como num ditador benevolente). Gostaria que fossem coletivamente tão felizes quanto possível, mas tem um domínio limitado sobre as ações dos fazedores, em especial se um fazedor se encontra estimulado de alguma

maneira, seja por comida, seja por sexo, álcool ou um desejo urgente de fazer gazeta todo o santo dia.

A planeadora pode usar dois conjuntos de ferramentas para influenciar as ações dos fazedores. Pode tentar influenciar as decisões dos fazedores através de recompensas e penalizações (financeiras ou não) que ainda lhes consentem *autonomia* ou pode impor *regras*, como estratégias de empenhamento, que limitam as opções dos fazedores.

Considere um exemplo simples, embora forçado, só para ilustrar estas ideias. Suponha que Harry está a acampar sozinho numa cabana isolada sem meios de comunicação com o mundo exterior. Foi largado lá por um avião pequeno e será recolhido dentro de dez dias. Inicialmente tinha comida mais que suficiente (a água é abundante), mas um urso esfomeado passou por ali e levou-lhe tudo o que tinha para comer, à exceção de dez barras energéticas que escaparam à atenção do urso ou não convinham ao seu gosto requintado. Visto que não há maneira de comunicar com o avião e Harry não é muito bom a procurar comida, terá de fazer durar as dez barras até o avião voltar para o recolher. Harry está equipado, é claro, com um planeador e um fazedor. Como é que o planeador lidará com este problema?

Suponhamos que o planeador valoriza igualmente o consumo de todos os fazedores (portanto não desconta o consumo dos fazedores distantes em relação aos atuais). Os fazedores obtêm uma utilidade marginal decrescente da comida, o que significa que a primeira barra energética é mais satisfatória que a segunda e assim sucessivamente, mas comem até que a última dentada não produza qualquer prazer adicional e depois param. Neste cenário, o planeador consideraria que o melhor resultado seria comer uma barra energética por dia, dando assim a cada um dos dez fazedores a mesma quantidade de utilidade^{*}. Por outras palavras, o planeador gostaria de impor o mesmo tipo de suavização do consumo que se supõe que escolheriam os econs se seguissem a hipótese do ciclo de vida. Em certa medida, o planeador está a tentar que os fazedores ajam mais como econs. Se fosse tecnologicamente viável, adotaria uma estratégia de empenhamento que não daria autonomia aos fazedores, eliminando assim

qualquer risco de mau comportamento. Uma cabana que viesse equipada com dez cofres programáveis, cada um dos quais pudesse ser regulado para abrir numa certa altura, seria o ideal*. É o melhor resultado possível da perspectiva do planeador.

No entanto, é pouco provável que a cabana tenha cofres destes, portanto que pode fazer o planeador? As dez barras energéticas estão todas no armário à disposição de quem as quiser comer. Que acontece então? Se o planeador não intervier, o primeiro fazedor, que não se preocupa nada com o bem-estar dos futuros fazedores, comerá até ficar enfiado, isto é, até ao ponto em que um bocadinho mais de uma barra o fará menos feliz. Digamos que esse ponto chega quando tiver comido três barras. No segundo dia, o fazedor come mais três barras, o que faz também o fazedor do dia três. Quando chega o dia quatro, o respetivo fazedor, o fazedor de então, come uma barra ao pequeno-almoço — a única das dez que resta — e depressa começa a ficar com fome. O resto da semana não é muito divertido.

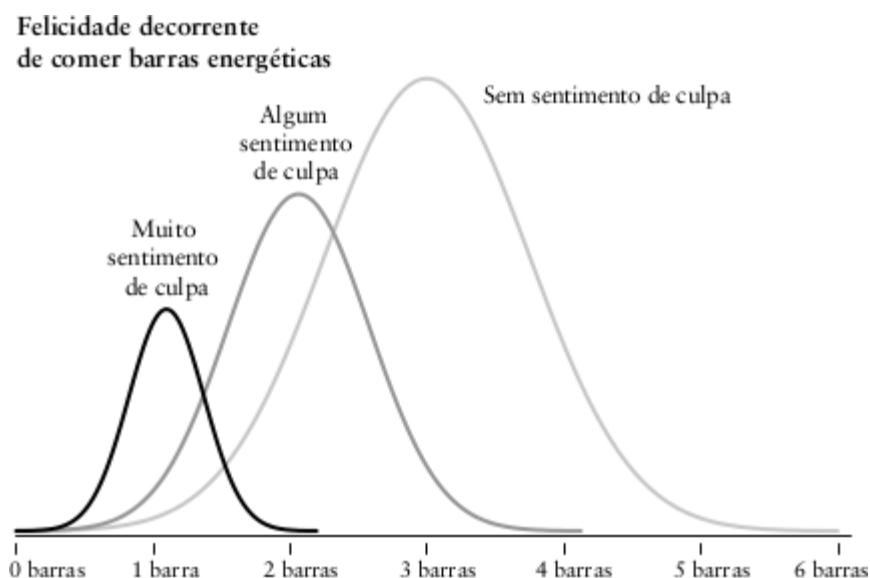
O planeador tem de arranjar maneira de evitar que os primeiros fazedores se empanturrem de barras energéticas logo nos primeiros dias. Se não houver estratégias de empenhamento disponíveis, a única ferramenta que resta ao planeador no nosso modelo é a culpa. Através de algum processo de doutrinação, seja pelo próprio planeador seja pelos pais ou pela sociedade, os fazedores podem ser obrigados a sentir-se mal por deixar os futuros fazedores sem nada que comer. Mas impor o sentimento de culpa pode ter os seus custos. No exemplo das barras de energia, o planeador não é capaz de obrigar o fazedor a começar a sentir-se mal depois de consumir a primeira barra energética. Em lugar disso, tem de fazer que cada dentada da barra energética lhe dê menos prazer.

Isto é ilustrado na figura 6. A linha mais alta representa a utilidade do fazedor por comer barras energéticas sem sentimento de culpa, e o fazedor consome até ao ponto em que a utilidade é maximizada, às três barras energéticas. A linha do meio ilustra o caso em que foi instilado um sentimento de culpa suficiente para conseguir que o fazedor deixe de comer

à segunda barra energética e a linha mais baixa representa o caso em que o fazedor para depois de comer uma. O que é preciso notar a respeito desta figura é que quando se aplica o sentimento de culpa a vida se torna menos prazenteira. A única maneira de obrigar o fazedor a comer menos barras é tornar menos agradável comê-las. Outra maneira de pensar acerca disto é que empregar a força de vontade requer esforço.

Esta análise sugere que se uma pessoa puder pôr em prática regras perfeitas a vida será melhor. A estratégia de usar cofres programáveis, cada um com a sua barra energética, produz muito mais satisfação que a dieta induzida pelo sentimento de culpa. Strotz alcançava este objetivo pedindo ao seu empregador que lhe pagasse em frações de doze meses, de setembro ao fim de agosto, em vez de nove, de setembro a maio. Este último plano daria mais rendimento pois o dinheiro vem muito mais depressa mas ele teria de poupar o suficiente no decurso do ano letivo para se assegurar de que tinha dinheiro para viver durante o verão, isto para não falar em ir de férias com a família.

FIGURA 6



Porque não usar sempre regras? Uma das razões é que nem sempre temos à mão regras impostas externamente. Mesmo que combinemos que todos os dias nos seja levado a casa um jantar saudável, pronto a comer, nada nos impede de também encomendar uma *pizza*. Além disso, mesmo que essas regras estejam disponíveis são inflexíveis por definição. Se o professor Strotz opta pelo calendário de pagamentos de setembro a maio, o dinheiro chega mais cedo, de modo que pode aproveitar a oportunidade de comprar alguma coisa que esteja em saldo durante o inverno — um cortador de relva, por exemplo — que será mais caro no verão. Mas se o seu salário for distribuído por doze meses pode não ter folga suficiente no orçamento para comprar um cortador de relva no inverno. O reverso da medalha, claro, é que se aceita o dinheiro mais cedo tem de ter a disciplina de o fazer durar durante o verão.

Nas organizações aplica-se o mesmo princípio. Se o principal sabe exatamente o que o agente deve fazer em cada situação, pode criar um livro de regras a não violar nunca. Mas já todos passámos pela frustração de lidar com um agente de baixo nível que trabalha sob esse género de regra e não tem iniciativa para fazer uma coisa que é obviamente sensata mas não foi prevista e por conseguinte «não é autorizada».

Há, é claro, outras técnicas de controlo, usadas tanto por pessoas particulares como por organizações, que envolvem vigiar as despesas. Nas organizações essas técnicas chamam-se contabilidade. De modo semelhante, como vimos antes, os seres humanos usam a contabilidade mental, com a ajuda de envelopes, frascos de compota e planos de poupança-reforma, para alcançar o mesmo propósito. Note-se que a incapacidade de tratar os vários potes de dinheiro como fungíveis, como fariam os econs, é o que torna essas estratégias de contabilidade viáveis.

Devo sublinhar que nem Shefrin nem eu pensávamos que há realmente duas pessoas diferentes dentro da nossa cabeça. Construímos um modelo «como se», que se destina a proporcionar uma maneira útil de pensar sobre os problemas do autodomínio. É certo que incluímos uma nota de rodapé a

assinalar que se podia pensar no planeador como residente na região pré-frontal do cortex cerebral, que está associada ao pensamento consciente, racional, enquanto o fazedor pode ser associado ao sistema límbico. Para os que estão familiarizados com um modelo de dois sistemas como o que descreve Kahneman em *Thinking, Fast and Slow*, é razoável pensar no planeador como um sistema 2, lento, reflexivo, contemplativo, enquanto os fazedores são o sistema 1, rápido, impulsivo, intuitivo. A mais recente investigação em neuroeconomia dá algum suporte a esta interpretação. Mas para quaisquer efeitos práticos não importa se o modelo tem ou não uma base fisiológica. É uma metáfora que nos ajuda a pensar em como incorporar o autodomínio na economia.

Continuo a achar que o modelo planeador-fazedor é a maneira mais útil de pensar os problemas de autodomínio, mas não se tem revelado o modelo preferido pela nova geração de economistas comportamentais. David Laibson, um economista comportamental de Harvard, na sua tese de doutoramento, publicada em 1997, foi pioneiro do modelo que se tornou favorito. Dois outros teóricos comportamentais, Matthew Rabin e Ted O'Donoghue, desenvolveram esta abordagem, a que a maioria dos economistas se refere hoje em dia por apenas duas letras gregas que representam as variáveis importantes: beta (β) e delta (δ). Os pormenores do modelo são difíceis de expor sem entrar numa explicação pormenorizada, mas as referências aos artigos-chave são dadas nas notas finais. A vantagem crucial do modelo beta-delta sobre o do planeador e do fazedor é a simplicidade matemática. É a mais pequena modificação possível do modelo básico de Samuelson capaz de captar os aspetos essenciais do autodomínio.

Eis uma maneira simples de pensar no modelo beta-delta. Suponhamos que, para um qualquer período suficientemente distante para ser considerado «mais tarde», uma pessoa não desconta qualquer tempo, ou seja, a taxa de desconto é zero. Mas qualquer coisa considerada «agora» é privilegiada e tentadora e qualquer coisa considerada «mais tarde» só vale metade. No exemplo da refeição no restaurante de que falámos antes, o

jantar que valeria 100 hoje valeria 50 o ano que vem e em todos os anos seguintes. Essas preferências estão sujeitas ao «viés do presente», visto darem tanto peso ao agora em relação a mais tarde, e levam a escolhas incoerentes temporalmente.

Mesmo nesta versão do modelo altamente simplificada é possível ilustrar muitas subtilezas interessantes da escolha intertemporal; estas subtilezas dependem em parte de as pessoas estarem ou não conscientes dos seus problemas de autodomínio. Quando David Laibson escreveu o seu primeiro artigo sobre este assunto supôs que os agentes eram «sofisticados», ou seja, que sabiam que tinham esse padrão de preferências temporais. Enquanto estudante universitário a tentar arranjar emprego com um artigo sobre teoria económica comportamental (essencialmente desconhecida à época), David foi inteligente em caraterizar desta maneira o seu artigo. Os agentes de David eram puros econs exceto num pormenor: tinham preferências temporais problemáticas. Quando O'Donoghue e Rabin decidiram juntar-se à festa, consideraram uma abordagem mais radical, em que os agentes têm preferências com «viés do presente» mas não têm consciência dessa doença. Tais agentes são considerados «ingénuos».

Não é surpreendente que nenhuma destas simples formulações constitua uma descrição completamente exata dos comportamentos. Partilho a opinião que os três sustentam de que a «verdade» está algures entre estes dois extremos: uma ingenuidade parcial. A maior parte das pessoas tem problemas de autodomínio mas subestima a sua severidade. Somos ingénuos quanto ao nosso grau de sofisticação. Sofremos em especial daquilo a que George Loewenstein chamou «lacunas de empatia quente-frio». Num estado de espírito frio, reflexivo — contemplando, por exemplo, o que comer ao jantar na quarta-feira logo a seguir a ter acabado um reconfortante *brunch* no domingo —, pensamos que não vamos ter problemas em manter-nos fiéis ao nosso plano de fazer jantares saudáveis, de baixas calorias, durante a semana. Mas quando chega quarta-feira e uns amigos sugerem ir jantar a uma nova pizzeria que tem cervejas artesanais acabamos a comer e beber mais do que tínhamos previsto no domingo ou

até na quarta-feira antes de chegar ao restaurante com os seus aromas tentadores a emanar do forno de lenha, para não falar de uma lista intrigante de cervejas especiais a provar. Para esses casos podemos precisar de um planeador que tenha estabelecido uma regra — não há cerveja durante a semana, nem saídas para comer *pizzas* — e depois pensar numa maneira de a impor.

No tempo que passou desde a época em que retirei a taça de caju os cientistas aprenderam muito sobre problemas de autodomínio. Este conhecimento tem-se mostrado importante para lidar com muitos dos maiores problemas da sociedade, como veremos mais adiante.

-

* Na verdade, Ulisses não teve esperteza suficiente para pensar nesse plano por si próprio. Teve bons conselhos de Circe, uma deusa especializada em ervas e drogas. Vá-se lá perceber!

* Alguns investigadores experimentaram uma versão da experiência dos *marshmallows*/ Oreos em animais. A maioria opta pela recompensa imediata mas verificou-se que um papagaio africano particularmente esperto chamado *Griffen* mostrou mais autodomínio que a maior parte dos miúdos (Zielinski, 2014).

* O modelo de dois sistemas articulado por Kahneman em « *Thinking, fast and slow* » não foi a maneira como ele e Tversky pensaram inicialmente a sua investigação. Uma das principais razões de Danny escrever o livro foi ter pensado que reformular o seu trabalho usando o quadro de um sistema rápido, automático, e um sistema lento, reflexivo, oferecia uma perspetiva nova e engenhosa dos seus primeiros achados.

* Tom Schelling começou a escrever sobre este tópico pouco depois de mim. As nossas opiniões iam muito no mesmo espírito mas ele estava menos convencido que eu de que o conjunto de preferências a longo prazo é o que mais provavelmente está «certo». Ver, por exemplo, Schelling 1984.

* Amos referia-se sempre ao planeador no feminino. Vou fazer o mesmo em sua honra. E dado que os homens são geralmente mais do género fazedor do que as mulheres, usarei o pronome masculino para os fazedores. Se quiser, chame-me sexista.

* Em nome da simplicidade, ignorarei a possibilidade de a dieta de uma barra energética por dia tornar os fazedores crescentemente esfomeados com a passagem do tempo.

* Essa tecnologia por acaso existe. O *Kitchen Safe* (kitchensafe.com) — cofre da cozinha — é um contentor plástico que o utilizador pode trancar por qualquer período. Os fabricantes recomendam-no para qualquer coisa que seja tentadora de mais, de doces a *smartphones* ou chaves do carro. Um estudante atencioso ofereceu-me um. Vinha cheio de caju, como é natural. Num mundo de econs não haveria procura para um produto desses.

INTERLÚDIO

COMPORTAR-SE MAL NO MUNDO REAL

Se a economia comportamental oferece supostamente uma descrição mais realista de como as pessoas se comportam, deveria ajudar-nos em situações práticas. Embora a maior parte do tempo no início da minha carreira fosse dedicado à investigação académica sobre a contabilidade mental e o autodomínio, tive oportunidades ocasionais de me aventurar no mundo real ou o mais perto que lá se pode chegar em Ithaca. Depressa descobri que estas ideias tinham aplicações práticas no mundo das empresas, especialmente em relação à fixação de preços. Aqui estão dois exemplos.

Greek Peak

Em Cornell conheci um estudante, David Cobb, que insistiu em apresentar-me o irmão, Michael. Michael, que era dali e um esquiador fanático, estava decidido a fazer carreira no negócio do esqui e tinha arranjado emprego como diretor de *marketing* na Greek Peak, um negócio familiar perto de Ithaca. À época, a estância estava em graves dificuldades financeiras. Uns quantos invernos sem a quantidade de neve habitual e uma economia adversa tinham criado uma situação em que a empresa se tinha visto forçada a pedir créditos pesados para resistir à época baixa, e isto numa altura em que as taxas de juro eram altas mesmo para bons riscos de crédito, o que a Greek Peak não era. A estância tinha muito simplesmente de aumentar as receitas e diminuir a dívida ou entraria em falência. Michael precisava de ajuda e sugeriu uma troca direta. Ele dava-me, a mim e aos meus filhos, bilhetes de «telesqui» de graça e fornecia-lhes equipamento. Em troca, eu tentaria ajudá-lo a pôr o negócio em terreno positivo.

Depressa se tornou evidente que a Greek Peak teria de subir os preços se queria dar lucro. No entanto, qualquer aumento suficientemente grande para gerar lucros poria os preços dos bilhetes quase a par dos de estâncias de esqui reputadas de Vermont ou do New Hampshire. Os custos operacionais por esquiador não eram muito diferentes dos dessas estâncias maiores, mas a Greek Peak só tinha cinco cadeirinhas no «telesqui» e menos terreno esquiável. Como poderíamos justificar um preço semelhante ao das estâncias maiores sem reduzir o número de esquiadores visitantes? E como poderíamos reter o mercado local, sensível aos preços, que incluía alunos de Cornell e de universidades vizinhas?

Em termos de contabilidade mental, os preços dos telesquis das estâncias famosas do Vermont seriam um ponto de referência óbvio para os clientes da Greek Peak, que esperariam pagar significativamente menos visto que o produto era nitidamente inferior. O que Greek Peak tinha a seu favor era a proximidade. Era o lugar mais agradável para esquiar no centro

do distrito de Nova Iorque e chegar ao Vermont representava cinco horas de automóvel. A Greek Peak também era a opção mais próxima para as pessoas que viviam a sul, incluindo Scranton, Filadélfia e até Washington, DC. Todos os fins de semana chegavam vários autocarros de esquiadores dessas cidades.

Instei Michael a repensar o modelo de receitas da Greek Peak servindo-se dos princípios da economia comportamental. O primeiro problema a resolver era subir o preço dos bilhetes sem perder demasiados clientes. Adotámos um plano de aumento gradual de preços ao longo de um período de vários anos, evitando assim um salto repentino que podia criar uma reação. Para justificar em parte os preços mais altos tentámos melhorar a experiência dos esquiadores, fazendo que parecesse menos que os estávamos a «esfolar»*. Lembro-me de uma das primeiras ideias que tive nessa linha. Havia uma pequena pista de corridas ao lado de uma das pistas normais, onde os esquiadores podiam percorrer uma série de portas de *slalom* e receber um tempo oficial que era transmitido por altifalantes. Os esquiadores mais jovens adoravam o aspeto competitivo disto e as portas eram suficientemente próximas umas das outras para que as velocidades não fossem perigosas. O preço cobrado para usar a pista de corridas era um dólar. Um dólar não era muito mas ter de pagar era um raio de uma maçada. Tirar o dinheiro quando se está no alto de uma pista é uma complicação. É preciso tirar as luvas grossas e incómodas e rebuscar a camada da roupa em que se guarda o dinheiro. Depois, neste caso, era preciso meter a nota de um dólar numa fenda do género da das máquinas de venda automática. Dado que essas máquinas mesmo nas melhores circunstâncias já funcionam como funcionam, pode imaginar-se a taxa de avarias de uma exposta aos elementos.

Perguntei ao Michael e ao dono, Al, quanto estavam a fazer com a pista de corridas. Era uma pequena importância, talvez uns milhares de dólares por ano. Porque não torná-la gratuita, perguntei eu? Podemos melhorar a experiência do esquiador por um custo trivial. Metia-se pelos olhos dentro. E isto levou Michael e Al a pensar noutras coisas que podiam fazer para

melhorar a qualidade e, o que era importante, o valor percebido do seu produto.

Outro exemplo tinha a ver com os instrutores de esqui. A principal atividade dos instrutores era ensinar os esquiadores novatos, em particular os grupos de miúdos das escolas — uma maneira obviamente importante de alimentar a base de clientes. Mas os instrutores tinham muito tempo livre. Alguém teve a ideia inteligente de estabelecer uma clínica de esqui gratuita na montanha. Um esquiador esperava num determinado lugar da pista e depois esquiava através de umas quantas portas com tudo filmado em vídeo. Um instrutor estacionado na base mostrava ao esquiador a gravação e dava-lhe umas dicas. «Lições grátis!»

Embora estes melhoramentos estivessem a tornar mais palatáveis os preços mais altos continuávamos a ter de nos preocupar com o mercado local, sensível aos preços. Aqui havia um belo modelo em funcionamento a partir do qual trabalhar. A estância oferecia aos estudantes universitários um pacote de seis bilhetes de dias úteis com um grande desconto desde que fossem comprados até 15 de outubro. Gozavam de grande popularidade e eram uma boa fonte de rendimento adiantado. Suspeito que os estudantes também gostavam do nome da promoção, *six-pack*. Mesmo as mais subtis alusões à cerveja seduzem a gente das universidades.

Pensámos se não poderíamos oferecer também uma coisa parecida ao mercado local não estudantil. O objetivo era oferecer às pessoas da região uma promoção que não estivesse à disposição dos esquiadores de fora que lá iam uma ou duas vezes por ano. Para esses esquiadores, o preço do telesqui era apenas uma pequena parte da despesa da viagem, que incluía transporte, alimentação e alojamento. Uns dólares a mais pelo telesqui não influíam na sua decisão de fazer ou não a viagem, dada especialmente a ausência de concorrência próxima. Acabámos por chegar a uma solução chamada *ten-pack*, o pacote de dez. Incluía cinco bilhetes de fim de semana e cinco de dias úteis e era vendido com 40 por cento de desconto sobre o preço normal desde que fosse comprado até 15 de outubro.

Os *ten-packs* revelaram-se de uma popularidade extraordinária entre a população local. Há vários fatores comportamentais que o explicam. O primeiro é óbvio: 40 por cento de desconto parece uma ótima promoção. Grande utilidade de transação. Em segundo lugar, a compra adiantada desligava a decisão de compra da decisão de ir esquiar. Como na contabilidade do vinho, a compra inicial podia ser vista como um «investimento» que poupava dinheiro tornando realizável sem custos uma decisão repentina de ir esquiar numa sexta-feira soalheira depois de um nevão recente. Mesmo que o cliente tivesse ido jantar fora no fim de semana anterior não punha no vermelho a rubrica de diversão na sua contabilidade mental; o esqui era «de borla».

E do ponto de vista da estância era melhor que «de borla» — era um custo incorrido*. À medida que a temporada avançava mais desejosos estariam os esquiadores de usar alguns dos bilhetes para evitar desperdiçar o dinheiro investido no «pacote de dez» e podiam levar algum amigo que ia pagar o preço inteiro (os bilhetes não eram transferíveis).

Os pacotes de dez também deviam a sua popularidade a esquiar ser uma daquelas atividades que as pessoas resolvem praticar mais no ano seguinte. «O ano passado só lá fui três vezes, o que é ridículo dado que a Green Peak é tão perto. Este ano vou tirar uns dias de férias e vou lá quando há menos gente.» Como no caso do ginásio, em que o pagamento da quota também encoraja mais exercício, os esquiadores planeadores gostavam da ideia de se empenharem mais no esqui este inverno. Comprar o pacote de dez era uma boa maneira de o fazer e poupar dinheiro ao mesmo tempo.

Passados uns anos, os *six-packs*, os *ten-packs* e os passes para toda a temporada representavam uma parte substancial das receitas da estância e este dinheiro adiantado eliminava a necessidade de pedir empréstimos para manter a empresa à tona até ao início da temporada em dezembro. Vender aqueles bilhetes todos antecipadamente também constituía uma proteção contra um inverno quente sem muita neve. Embora as estâncias de esqui possam fabricar neve, é preciso que faça suficiente frio para as máquinas funcionarem. Além disso — e isto põe doidos os donos de estâncias de

esqui —, mesmo que tenha estado frio, se não há neve nas ruas da cidade é menos provável que as pessoas se lembrem de ir fazer esqui, independentemente das condições na estância.

Ao fim de três anos a vender os pacotes de dez, Michael fez uma análise e telefonou-me a contar os resultados. Como se lembrará os pacotes eram vendidos a 60 por cento do preço normal. «Adivinhe que percentagem dos bilhetes é usada?», perguntou Michael. «Sessenta por cento!» A estância estava a vender os bilhetes a 60 por cento do preço normal mas só 60 por cento deles eram usados. Em resumo, estavam vender os bilhetes ao preço inteiro e a receber o dinheiro vários meses mais cedo: só vantagens.

Este resultado não parecia incomodar a clientela, que na sua maioria recomprava os pacotes de dez no ano seguinte. Mesmo aqueles que não usavam muitos dos bilhetes achavam que a culpa era deles e não da estância. É claro que havia clientes que acabavam a temporada com quase todos os bilhetes por usar. Alguns perguntavam, esperançosamente, se podiam utilizar os bilhetes na temporada seguinte. Respondiam-lhes cortesmente que não, que os bilhetes eram explicitamente vendidos como sendo válidos só para esse ano. Mas Al concebeu uma oferta especial para esses clientes. Foi-lhes dito que se comprassem outra vez nesse ano um pacote de dez os bilhetes por usar do ano anterior permaneceriam válidos. É evidente que é pouco provável que um cliente que só foi esquiar duas ou três vezes no ano passado vá mais de dez vezes no ano seguinte, mas a oferta parecia boa. Embora eu não pense que muitas pessoas sejam suficientemente insensatas para comprar outro pacote de dez só por essa razão, pareciam apreciar o esforço da estância para ser «justa», uma coisa que em breve veremos que pode ser importante para manter os clientes satisfeitos.

Um último desafio de fixação de preços para a Green Peak era calcular o que fazer no princípio da temporada, quando, pouco depois do primeiro nevão, a estância abria mas só com uma cadeirinha de telesqui a funcionar. Os esquiadores fanáticos que tinham estado à espera desde março apareciam para as primeiras descidas de uma nova temporada. Que preço se

lhes havia de fazer? A política de Al tinha sido olhar para a montanha pela janela e depois dizer aos bilheteiros qual era o preço, muitas vezes metade do preço normal. É claro que muitos dos esquiadores não faziam ideia de qual ia ser o preço; só sabiam o preço que lhes pediam. Só um verdadeiro veterano poderia ter sido capaz de desvendar a estratégia de preços de Al no princípio da temporada. Chamo a isto «saldo secreto». Um cliente chega à caixa preparado para pagar o preço inteiro e o vendedor diz-lhe, «Oh, esse artigo hoje está em saldo a 50 por cento do preço normal.» Podia gerar simpatia mas não era uma estratégia de fixação de preços muito brilhante porque o cliente estava disposto a pagar o preço normal. Reduzir os preços só faz sentido se aumenta as vendas atuais ou talvez as vendas futuras pela fidelização do cliente.

Michael e eu lembrámo-nos de uma nova estratégia. No início da temporada, ou de resto em qualquer altura em que só parte da montanha estivesse aberta para esquiar, o preço devia seguir uma fórmula fixa. Os esquiadores pagavam o preço normal para esquiar nesse dia mas recebiam um cupão que lhes dava direito a um desconto de 50 por cento na sua visita seguinte, consoante o número de cadeirinhas em funcionamento. Visto que os clientes vinham à espera do preço normal, a oferta parecia generosa e o cupão podia induzi-los a voltar e talvez também a almoçar e beber uma cerveja.

O Michael contou-me uma vez uma história que capta bem a popularidade desses cupões. Um tipo apresenta-se para a sua primeira surtida de esqui do ano com um «pacote de dez» novo em folha. Está na fila para trocar um dos dez bilhetes do pacote e ouve o vendedor de bilhetes explicar ao cliente que está à sua frente que vai receber um cupão de 50 por cento que pode usar na sua compra seguinte. Isto parece-lhe tão bom que mete no bolso o seu pacote de dez e larga o dinheiro de um bilhete inteiro. Sempre quis saber se tinha usado o cupão do desconto de 50 por cento antes de ter acabado o pacote de dez. Nunca o saberemos.

O que sim sabemos é que construir uma base sólida de receitas antes de ter começado a temporada alcançou o objetivo de libertar a estância de

dívidas e reduzir a sua dependência da quantidade da neve caída durante a temporada. Tanto Michael* como eu seguimos o nosso caminho mas posso informar que a Greek Peak continua a funcionar.

O meu dia na General Motors

Durante anos, os fabricantes de automóveis americanos tiveram um problema sazonal de vendas. Os novos modelos de automóveis eram introduzidos todos os anos no outono e na expectativa dos novos modelos os consumidores tornavam-se renitentes em comprar o modelo do ano anterior. Os fabricantes pareciam não ter antevisto este padrão e era certo e sabido que em agosto tinham nos estacionamento dos concessionários um inventário substancial de carros por vender, a ocupar espaço necessário para exibir os novos modelos. Inevitavelmente, as empresas de automóveis ofereciam promoções para despachar o excesso de inventário.

Uma das inovações foi o reembolso, introduzido pela Chrysler em 1975 e rapidamente copiado pela Ford e pela GM. As empresas anunciavam uma venda temporária em que o comprador de um automóvel recebia algum dinheiro de volta, normalmente umas centenas de dólares. Um reembolso parece não passar de mais um nome para um saldo temporário mas parecia mais popular que uma redução de preço equivalente, como seria de esperar na base da contabilidade mental. Suponhamos que o preço de tabela do carro era de 14 800 dólares. Reduzir o preço para 14 500 não parecia uma grande oferta, não era uma mínima diferença perceptível. Mas ao dar-se à redução de preço o nome de reembolso o consumidor era encorajado a pensar nos 300 dólares separadamente, o que aumentava a sua importância. Este exercício de contabilidade mental saía caro, pelo menos no estado de Nova Iorque, onde eu vivia, porque o consumidor tinha de pagar imposto de vendas sobre o reembolso. Usando os números do exemplo, o comprador pagaria o imposto sobre o preço total da compra de 14. 800 e depois recebia do fabricante um cheque de 300 dólares, não 300 dólares mais os 8 por cento do imposto sobre vendas. Mas o mais relevante era que os reembolsos

estavam a perder uma parte do seu lustre e os carros estavam a amontoar-se outra vez nos estacionamento dos concessionários.

Depois alguém na sede da GM teve uma ideia. A Ford e a Chrysler tinham estado a experimentar empréstimos automóveis com desconto como alternativa ou complemento dos reembolsos. Que tal se a GM experimentasse uma taxa com um desconto enorme como promoção de vendas? Numa altura em que as taxas de juro correntes para um crédito automóvel eram 10 por cento ou mais, a General Motors ofereceu empréstimos a 2,9 por cento. Os consumidores podiam escolher entre um reembolso e o empréstimo bonificado. A oferta do crédito teve um efeito sem precedentes. Nos jornais saíram notícias de consumidores estendidos em cima dos motores dos carros num concessionário a reivindicar um determinado carro antes que qualquer outra pessoa o pudesse comprar.

Por volta desta altura reparei numa pequena história do *Wall Street Journal*. Um repórter tinha mastigado os números e descoberto que o valor económico do crédito a baixa taxa de juro era menor que o valor do reembolso. Por outras palavras, se os consumidores usassem o reembolso para aumentar o pagamento inicial na compra do carro, reduzindo assim a quantia que tinham de pedir emprestada (embora a uma taxa mais alta), poupariam dinheiro. Aceitar a oferta do empréstimo era uma estupidez! Mas estava a vender uma quantidade de automóveis. Interessante.

Nessa época, um dos meus colegas em Cornell, Jay Russo, era consultor da GM, de modo que fui falar com ele. Falei ao Jay neste mistério e disse-lhe que podia dar-lhe uma explicação psicológica simples. O reembolso era uma pequena percentagem do preço do carro mas o crédito automóvel oferecido era menos de um terço da taxa normal. Isto parece um negócio muito melhor. E poucas pessoas, fora contabilistas e repórteres do *Wall Street Journal*, se dariam ao trabalho de fazer as contas, especialmente numa época anterior às folhas de cálculo e aos computadores caseiros.

O Jay pediu-me que escrevesse uma breve nota sobre as minhas observações que ele pudesse partilhar com o pessoal da GM. Assim fiz e para minha surpresa cerca de uma semana depois recebi uma chamada da

sede da General Motors. A minha nota tinha ido parar às mãos de alguém do departamento de *marketing* que queria falar comigo. Disse-lhe com certeza, passe por cá.

Este cavalheiro apanhou um avião de Detroit para Siracusa e guiou durante uma hora e um quarto até Ithaca. Conversámos sobre a minha ideia cerca de uma hora, no máximo. Foi-se embora, andou umas horas a passear pelo *campus* e voltou para Detroit. Fui ter com o Jay para descobrir o que era aquilo e ele deu-me uma resposta contundente. «Veio cá contar as tuas cabeças.» O quê? «Sim, queria ver se tinhas duas cabeças, não tomavas banho ou não eras próprio de alguma outra maneira para te levar a um encontro com os seus chefes. Agora vai informar o quartel-general.»

Aparentemente passei no exame. Uns dias depois recebi uma chamada a perguntar se estaria disposto a ir a Detroit. Isto tinha o potencial de ser o meu primeiro trabalho de consultoria pago, dinheiro que me dava jeito, de modo que depressa anuí. Além disso tinha uma curiosidade danada.

Se viram o documentário de Michael Moore *Roger and Me*, já viram o lugar onde me dirigia: o edifício da sede da GM. Achei-o muito estranho. Era enorme e havia carros novos expostos por todo o lado lá dentro, nos corredores e nos átrios. Na minha primeira reunião, um vice-presidente de *marketing* deu-me o meu horário para esse dia. Tinha uma série de reuniões de meia hora com diferentes pessoas do departamento de *marketing*. Muitos deles pareciam ser também vice-presidentes. Nessa primeira reunião perguntei quem era responsável pela avaliação da promoção da baixa taxa de juro, que reduzia o preço dos carros vendidos centenas de milhões de dólares. O meu anfitrião não sabia ao certo mas assegurou-me que era de certeza uma das pessoas que se encontrariam comigo. Até ao fim do dia ficaria a saber.

Durante o dia várias pessoas explicaram-me como tinha sido determinada a taxa de juro de 2,9 por cento. Aparentemente, Roger Smith, o administrador executivo, tinha convocado uma reunião para determinar como haviam de lidar com o excesso de inventário nesse ano e alguém sugerira uma promoção baseada nas taxas de juro. Toda a gente concordou

que era uma grande ideia. Mas que taxa haviam de usar? Alguém sugeriu 4,9 por cento. Outro 3,9 por cento. Depois de cada sugestão mandavam alguém fazer cálculos. Por fim, alguém sugeriu 2,9 por cento e Roger decidiu que gostava de como esse número soava. O processo todo levou menos de uma hora.

Quando perguntei às pessoas quem avaliaria a promoção e decidiria o que fazer no ano seguinte só vi olhares de espanto seguidos de «eu não». O dia acabou no gabinete do meu anfitrião. Informei-o de que, tanto quanto podia dizer, ninguém ia pensar nestas questões e isso parecia-me um erro. Sugeri que lhe escrevesse uma proposta sobre o que poderia ser feito.

Depois do que tinha ficado a saber durante a minha visita estava bastante seguro de não querer aquele trabalho de consultoria mas mandei-lhe mesmo assim uma curta proposta com duas sugestões sobre o que pensava que deveriam fazer. Primeiro, perceber porque tinha funcionado tão bem a promoção. Segundo, fazer um plano para o futuro, especialmente dado que deveriam esperar que a Ford e a Chrysler copiassem a promoção tão bem sucedida da GM.

Um mês depois recebi uma resposta brusca. A minha recomendação tinha sido discutida pela chefia máxima e recusada. A empresa tinha resolvido, em vez disso, planejar melhor a sua produção e evitar os excessos de inventário do verão. Isto eliminava a necessidade de avaliar a promoção e fazer planos para o futuro, visto que não haveria mais saldos de verão. Fiquei atónito. Uma grande empresa tinha gastado centenas de milhões de dólares numa promoção e não se dava ao trabalho de descobrir como e por que razão tinha funcionado. Michael Cobb, na minúscula Greek Peak, estava a pensar mais analiticamente que o gigante industrial General Motors.

Como fui aprendendo ao longo dos anos e discutirei mais a fundo em capítulos subsequentes, a relutância em fazer experiências, testar, avaliar e aprender com elas que experimentei na General Motors é por demais comum. Desde então continuei sempre a observar esta tendência, nas

empresas e no estado, embora recentemente tenha tido a oportunidade de tentar mudar esse *ethos* no cenário do governo.

Oh, e que foi feito daquela proclamação de que tinham um plano para eliminar o excesso de inventário em verões futuros? Foi violada no verão seguinte, no verão a seguir a esse e, tanto quanto sei, em todos os verões desde então. O excesso de confiança é uma força muito poderosa.

-

* Em termos de contabilidade mental, ir a Greek Peak e pagar o preço de mercado proporcionava uma utilidade de aquisição positiva para a maior parte dos clientes, especialmente os habitantes locais, que podiam guiar meia hora, esquiar todo o dia e ir jantar a casa, sem ter de pagar uma noite de hotel. Isto é um luxo que só está ao alcance dos residentes em Salt Lake City e outros lugares muito próximos de estâncias de esqui mas não da maior parte das pessoas. O problema estava na utilidade de transação percebida, dado que o preço não parecia razoável comparado com o de estâncias maiores que não cobravam muito mais.

* Nem toda a gente cai nesta armadilha, é claro. Antes de Michael ter começado a dar-nos bilhetes, eu tinha comprado um programa de esqui depois da escola para a minha filha Maggie, que estava no sétimo ano. Houve uma semana em que a Maggie anunciou que ia faltar ao esqui para ir a um baile na escola. Na semana a seguir também tinha de faltar porque um amigo dela dava uma festa de anos. «Ouve lá, Maggie», disse eu, «tens a certeza? Esse programa de esqui custou um dinheirão!» A Maggie só disse: «Boa! Custos incorridos!» Só a filha de um economista se lembraria de uma resposta destas.

* Infelizmente, Michael morreu quando este livro estava a ser terminado. Ambos nos entretivemos com a comparação das nossas distantes recordações deste episódio quando eu estava a escrever esta passagem. Já tenho saudades dele.

IV

TRABALHAR COM DANNY: 1984–85

Depois do nosso ano em Stanford, Amos e Danny decidiram imigrar para a América do Norte. O Amos ficou no departamento de Psicologia de Stanford e o Danny mudou-se para o departamento de Psicologia da Universidade de British Columbia em Vancouver. Parte da atração da UBC era que Amos e Danny ficariam a duas horas e meia de voo de distância um do outro e no mesmo fuso horário. Continuaram a trabalhar juntos, falando-se todos os dias e visitando-se mutuamente com frequência.

Dado que todos começámos os nossos novos empregos no mesmo ano, estávamos no mesmo calendário sabático. 1984-95 seria o meu primeiro ano sabático e Amos e Danny também estariam de licença. O nosso ano em Stanford tinha sido tão transformador para mim que ao chegar a altura de pensar sobre a minha licença de investigação esperava naturalmente atrelar-me a um deles ou a ambos. Depois de várias maquinações, acabei em Vancouver com Danny. Amos, entretanto, tomou o rumo de Israel.

Deram-me um gabinete na faculdade de Gestão da UBC, que era um bom lugar para eu frequentar visto que tinha um excelente departamento de Finanças e eu estava em pleno processo de aprender mais sobre essa área. Mas a principal coisa que fiz esse ano foi trabalhar com Danny e o seu colaborador Jack Knetsch, um economista ambiental que ensinava na

vizinha Universidade de Simon Frasier. Tal como o ano de Stanford, este ano em Vancouver ofereceu-me a rara oportunidade de uma completa imersão no meu trabalho de investigação. Tirando o ano em Stanford, ia ser o ano mais produtivo da minha vida.

O QUE PARECE JUSTO?

Danny e Jack convidaram-me a juntar-me a eles num projeto que tinham recentemente iniciado e estava estreitamente relacionado com a minha questão da «cerveja na praia», que investigava o que faz que uma transação económica pareça um «bom negócio» (isto é, o que faz as pessoas pagarem mais por uma cerveja comprada num hotel de luxo que por uma comprada numa barraca mal enjorcada). O tópico que Dany e Jack tinham começado a estudar era o que faz uma transação económica parecer «justa». Uma pessoa podia resistir a pagar tanto por uma cerveja comprada numa barraca como por uma vendida num hotel de luxo porque na cabeça dela ou dele não é justo que o dono da barraca leve um preço tão alto.

Este projeto era tornado possível por um acordo que Jack Knetsch tinha feito com o governo canadiano, que nos dava acesso a sondagens pelo telefone sem custos para nós. Aparentemente havia um programa que dava formação a desempregados para serem entrevistadores por telefone, seja o que for que isso envolva, e precisavam de perguntas para os formandos fazerem. Se todas as segundas-feiras de manhã lhes enviássemos por fax um molho de perguntas eles devolviam-nos as respostas por fax quinta-feira à noite. Isso dava-nos a sexta e o fim de semana para perceber o que tínhamos aprendido com as perguntas dessa semana e escrever algumas perguntas novas para a semana seguinte. Hoje pode fazer-se esse género de

pesquisa *online* por meio de serviços como o Mechanical Turk da Amazon, mas nesse tempo o acesso semanal a uma amostra aleatória de umas centenas de habitantes do Ontario (e mais tarde da British Columbia) era um luxo. Podíamos experimentar imensas ideias, obter um *feedback* rápido e aprender da melhor maneira possível: a intuição dirigida pela teoria e posta à prova por tentativa e erro.

Aqui está um exemplo do tipo de pergunta que nós fazíamos:

Uma loja de ferramentas está a vender pás para neve a 15 dólares. Certa manhã, depois de um forte nevão, a loja sobe o preço para 20 dólares.

Classifique esta ação como: completamente justa, aceitável, um tanto injusta ou muito injusta.

Decidimos simplificar a apresentação dos dados combinando as duas primeiras respostas e chamando-lhes «aceitável» e as duas últimas, que rotulámos apenas como «injusta».

Eis as respostas a esta pergunta (cada pergunta teve cerca de 100 respostas):

Aceitável 18%

Injusta 82%

É possível que esteja a dizer «Ora! Que parvalhão é que ia subir o preço das pás para a neve depois de um nevão?» Mas subir o preço é exatamente o que a teoria económica diz que acontece e *deve* acontecer! Isto podia muito bem ser uma pergunta de um curso básico de Economia numa faculdade de Gestão. «Há uma oferta limitada de pás para neve e um súbito aumento da procura. Que acontecerá ao preço?» Nesse teste a resposta correta é dizer que o preço subirá o suficiente para que toda a gente que esteja disposta a pagar esse preço fique com uma. Subir o preço é a única

maneira de garantir que as pás para neve irão parar às mãos das pessoas que lhes dão maior valor (medido pelo preço que estão dispostas a pagar).

Uma das coisas que os estudantes de MBA aprendem nas faculdades de gestão é a pensar como econs mas também esquecem como é pensar como um ser humano. Este é outro exemplo da ideia de Kahneman de uma cegueira induzida pela teoria. Na verdade, quando formulei a pergunta da justiça das pás para neve aos meus alunos de MBA as respostas deles estavam de acordo com a teoria económica:

Aceitável 76%

Injusta 24%

O nosso exercício era puramente descritivo. Não tínhamos a pretensão de ser filósofos morais ou de julgar sobre o que «é» ou «devia ser» justo. O que tentávamos fazer era o que se poderia chamar filosofia experimental. Estávamos a tentar descobrir o que cidadãos vulgares, muito embora canadianos, pensam que é justo. Mais especificamente, estávamos a tentar descobrir que ações das empresas indignam as pessoas. Verifica-se que subir o preço de pás para a neve depois de um nevão irrita de facto as pessoas. Há mesmo um nome para esta prática: *gouging*, «esfolar». A definição habitual de *gouge*, «entalhar», é «fazer um buraco ou entalhe com um instrumento aguçado». Quando uma loja sobe o preço das pás para a neve no dia a seguir a um nevão, as pessoas sentem-se como se alguém lhes tivesse espetado um objeto aguçado. E a verdade é que em muitos lugares há leis contra o *gouging*, o que indica que as pessoas acham essa prática ofensiva. Queríamos descobrir que outras práticas comerciais os seres humanos detestam.

Qualquer pergunta de inquérito que produzisse alguma coisa interessante seria colocada outra vez usando variantes para termos a certeza que não havia nada de específico relativo por exemplo às pás para neve. Aqui está outro exemplo inspirado pela minha filha de três anos, Jessie, e a sua onnipresente boneca Joey. Joey não era uma boneca vulgar; era uma boneca *Cabbage Patch*, a qual, por motivos misteriosos para mim mas

óbvios para muitas meninas, se tornara uma moda nos jardins de infância. Na época do Natal não se encontravam em parte nenhuma bonecas *Cabbage Patch*, o que deixava muitos pais desesperados.

Daí esta questão:

As bonecas *Cabbage Patch* estão esgotadas há um mês numa determinada loja. Uma semana antes do Natal é descoberta uma única boneca num canto do armazém. Os gerentes sabem que muitos clientes gostariam de comprar a boneca. Anunciam pelo sistema de som que a boneca será vendida em leilão ao cliente que oferecer mais.

Aceitável 26%

Injusto 74%

Esta resposta levanta uma interessante questão subsequente: o que é que torna o leilão impopular? É a boneca ir para alguém com dinheiro suficiente para ganhar o leilão ou é o dono da loja ter optado por extrair até ao último tostão a um pai desesperado com uma criança ansiosamente à espera da noite de Natal? Para o averiguar fizemos a mesma pergunta a outro grupo de inquiridos mas acrescentámos mais uma frase declarando que a receita será doada à UNICEF. Isso produziu uma classificação de aceitável de 79 por cento. Leiloar uma boneca está bem se for para fins de beneficência, a não ser que o «beneficiário» seja a carteira do dono da loja.

Mesmo esta conclusão tem de ser temperada. Num outro cenário, dissemos que uma cidadezinha vivia uma epidemia de gripe e só restava uma embalagem de remédio. Seria justo o farmacêutico leiloar o medicamento? É claro que as pessoas detestaram o leilão mas neste caso detestavam-no mesmo que a receita fosse para uma obra de caridade. As pessoas compreendem que haja muitos luxos que só estão ao alcance dos ricos, mas, pelo menos para a maioria das pessoas, os cuidados de saúde pertencem a outra categoria de coisas. A maior parte dos países europeus (bem como o Canadá) providenciam cuidados de saúde aos seus cidadãos como um direito elementar, e até nos Estados Unidos, onde alguns setores

oferecem resistência a esta visão, não expulsamos das urgências as vítimas de acidentes sem seguro. Do mesmo modo, nenhum país permite um mercado livre de órgãos, embora o Irão tenha um mercado de rins. Para a maior parte do mundo, a ideia de que uma pessoa abastada que precisa de um rim deve ser autorizada a pagar a uma pessoa pobre para lhe doar um dos seus é considerada «repugnante», para usar o termo favorito do economista Alvin Roth para designar tais transações comerciais.

Em muitas situações, a justiça percebida de uma ação depende não só de quem ela ajuda ou prejudica mas também de como é enquadrada. Para testar esse género de efeitos apresentámos duas versões de uma determinada pergunta a diferentes grupos de inquiridos. Considere, por exemplo, estas duas versões da mesma pergunta, com as diferenças em itálico:

Há escassez de um certo modelo muito popular de automóvel e os clientes têm de esperar dois meses pela sua entrega. *Um concessionário tem estado a vender esses carros ao preço da tabela. Agora os preços do concessionário para este modelo são 200 dólares acima do preço da tabela.*

Aceitável 29% Injusto 71%

Há escassez de um certo modelo muito popular de automóvel e os clientes têm de esperar dois meses pela sua entrega. *Um concessionário tem estado a vender esses carros com um desconto de 200 dólares abaixo do preço de tabela. Agora o concessionário só vende esses carros ao preço da tabela.*

Aceitável 58% Injusto 42%

Este par de perguntas ilustra um ponto útil que surgiu na discussão no nosso capítulo 2 dos lojistas e dos pagamentos com cartão de crédito. As empresas deviam estabelecer o preço mais alto como o preço «normal» e

chamar «promoção» ou «desconto» a qualquer desvio desse preço. Remover um desconto não é nem de longe tão repreensível como adicionar uma sobretaxa.

Um princípio que emergiu da nossa investigação é que as percepções de justiça têm relação com o «efeito dotação». Tanto compradores como vendedores se sentem com direito aos termos da transação a que se acostumaram e tratam qualquer deterioração desses termos como uma perda. Este sentimento de propriedade das condições de venda habituais é particularmente verdadeiro quando o vendedor começa a cobrar por uma coisa que tradicionalmente era dada ou estava incluída no preço. É assim que o *statu quo* se torna um ponto de referência. Se os restaurantes comessem a levar dinheiro à parte para podermos sentar-nos enquanto comemos, isso estaria a violar a norma corrente de que as refeições num restaurante incluem uma cadeira, embora não tenha de ser confortável. No entanto, os cidadãos acham que empresas e patrões têm direito a realizar lucros (razoáveis). Não se espera que as empresas ofereçam os seus produtos de graça. Decorre daí, por exemplo, que subir preços porque os custos aumentaram é quase sempre considerado justo.

As percepções do que é justo ajudam também a explicar um quebra-cabeças económico antigo: durante as recessões, porque não caem os ordenados o suficiente para manter toda a gente empregada? Numa terra de econs, quando a economia entra em recessão e as empresas enfrentam uma queda na procura dos seus bens e serviços, a sua primeira reação não se limitaria a despedir pessoal. A teoria do equilíbrio diz que, quando a procura de alguma coisa cai, neste caso a força de trabalho, os preços também deveriam cair o suficiente para que a oferta igualasse a procura. Esperaríamos portanto que as empresas reduzissem os salários quando a economia estagna, permitindo-lhes cortar também o preço dos produtos e mesmo assim ter lucro. Mas não é isto que vemos: os pagamentos e os salários parecem ser rígidos. Quando uma recessão ataca, os ordenados não caem ou não caem o suficiente para manter toda a gente empregada. Porquê?

Uma das explicações parciais deste facto é que baixar salários indigna tanto os empregados que as empresas acham melhor manter fixos os níveis de remuneração e simplesmente despedir os empregados a mais (que depois não estão lá para se queixar). Verifica-se todavia que com a ajuda de alguma inflação é possível reduzir os salários «reais» (isto é, ajustados à inflação) com muito menos reacção dos trabalhadores. O próximo par de perguntas ilustra este ponto:

Uma empresa está a ter um pequeno lucro. Insere-se numa comunidade que atravessa uma recessão com desemprego substancial mas sem inflação. Há muitos trabalhadores ansiosos por trabalhar lá. A empresa decide diminuir 7 por cento os salários no ano corrente.

Aceitável 38% Injusto 62%

Uma empresa está a ter um pequeno lucro. Insere-se numa comunidade que atravessa uma recessão com desemprego substancial *e 12 por cento de inflação*. Há muitos trabalhadores ansiosos por trabalhar lá. A empresa decide *aumentar os ordenados só 5 por cento este ano*.

Aceitável 78% Injusto 22%

Repare que o poder de compra dos empregados é o mesmo nas duas versões do problema mas as reacções são bastante diferentes. Um corte no salário nominal é visto como uma perda e portanto é considerado injusto, enquanto não acompanhar a inflação é considerado aceitável visto que o salário nominal ainda sobe. Esta é uma das razões pelas quais alguns economistas (incluindo eu próprio) acharam que os bancos centrais deviam ter estado dispostos a tolerar um pouco mais de inflação depois da crise financeira. Mesmo 3 por cento de inflação podiam ter permitido às

empresas cortar efetivamente os salários reais o suficiente para acelerar a recuperação do emprego, que tem sido tão lenta na maior parte do mundo.

É claro que uma coisa é descobrir que ações das empresas indignam as pessoas e outra bastante diferente perguntar se as empresas obedecem a estas normas de justiça. Não conheço nenhum estudo sistemático desta questão, mas suspeito que a maioria das empresas bem-sucedidas compreende intuitivamente as normas que descobrimos e tenta, pelo menos, evitar dar a impressão de que se comporta injustamente.

O valor de parecerem justas devia ser especialmente alto para empresas que planeiam continuar por muito tempo a vender aos mesmos clientes, visto que têm mais a perder com parecer agir injustamente. Na verdade, depois de um furacão, o lugar onde comprar contraplacado mais barato é muitas vezes a área mais duramente afetada. Depois de o furacão Katrina ter devastado Nova Orleães, a Home Depot e outras cadeias encheram camiões com carregamentos de emergência de comida e água engarrafada para dar às vítimas. Ao mesmo tempo, um desastre natural desses induzirá algumas pessoas empreendedoras a carregar de contraplacado um camião numa cidade vizinha e vendê-lo na área devastada ao preço mais alto que conseguirem. Neste caso, ambos os vendedores estão a maximizar os lucros. A cadeia de lojas está a estabelecer uma reputação que terá compensações a longo prazo enquanto os «empreendedores temporários» estarão em breve de volta a casa com um belo lucro e uma ligeira consciência de culpa ou orgulhosos dos seus esforços por melhorar uma alocação de recursos escassos, conforme o ponto de vista.

Mas as empresas nem sempre acertam nestas coisas. O facto de os meus alunos de MBA pensarem que é perfeitamente correto subir o preço das pás para neve depois de um nevão devia ser um aviso a todos os dirigentes de empresas de que o que parece justo aos seus clientes e empregados pode precisar de alguma afinação.

Considere o caso de uma iniciativa do First Chicago em meados dos anos 90, quando era o maior banco da área metropolitana de Chicago. A direção estava preocupada por a divisão de banca de retalho não estar a realizar lucros suficientes. Para reduzir custos, decidiram encorajar os clientes a fazer maior uso das caixas automáticas (ATM), que tinham sido recentemente introduzidas. Embora a maior parte das pessoas já se sentisse à vontade a levantar dinheiro das máquinas, alguns clientes tinham relutância em usá-las para depositar cheques. Preferiam fazê-lo no banco e os tecnóforos encartados continuavam a ir ao banco levantar dinheiro (e talvez trocar dois dedos de conversa com o caixa favorito). O banco decidiu dar aos clientes um incentivo para mudarem para as ATM cobrando 3 dólares por usar o caixa do banco para uma transação que pudesse ser feita numa caixa automática.

O banco estava orgulhoso desta inovação e anunciou-a com grande fanfarra, bem como uma nova lista de opções para as contas de depósito. A reação do público foi imediata e feroz. Na manchete da primeira página de um jornal local lia-se: «FIRST CHICAGO PERDE O CONTACTO COM O PÚBLICO.» E a notícia continuava: «O First National Bank of Chicago introduziu hoje uma linha inovadora de contas de depósito destinada a pôr os seus produtos em consonância com o que os clientes querem de um banco nos anos 90. E que julga o banco que os clientes preferem nos anos 90? Pagar uma comissão de três dólares pelo privilégio de tratar dos seus assuntos com um caixa.»

A concorrência saltou-lhes logo em cima. Houve um banco que pôs um cartaz a dizer «Caixa gratuito» na sucursal que ficava junto à saída da autoestrada local. Outro passou este anúncio na rádio:

HOMEM: Estive a rever o meu extrato de conta e pus-me a pensar...

CAIXA: Isso é uma pergunta?

HOMEM: O quê? É, é.

CAIXA: Nesse caso são seis dólares.

HOMEM: O quê?!

CAIXA: Nove dólares.

Está a ver a ideia. Até o comediante Jay Leno do *Late night Show* pegou no tema: «Se quer falar com um ser humano são três dólares. Mas as boas notícias são que por \$3,95 pode ter uma conversa porca com ele, portanto não é mau.»

O banco atraiu toda esta publicidade negativa a troco de uma comissão de 3 dólares que muito pouca gente efetivamente pagaria. No entanto foi só em dezembro de 2002, depois de o First National ter sido comprado por um banco nacional, que a nova equipa de gestão anunciou que ia abandonar essa política. «Fomos presunçosos quanto à nossa quota de mercado aqui. Não fizemos um grande trabalho em Chicago.»

O administrador da Coca-Cola também descobriu à sua custa que o tiro que é violar as normas da justiça pode sair pela culatra. Douglas Ivester, de 52 anos, parecia a caminho do lugar de presidente quando se demitiu abruptamente depois de ser empurrado para isso por vários membros do conselho de administração, incluindo o lendário investidor Warren Buffett. Embora tenham sido várias as atitudes que contribuíram para a sua queda, a que chamou mais a atenção foi uma declaração feita no Brasil. Numa conferência de imprensa, fizeram a Ivester uma pergunta sobre os testes que a empresa estava a fazer com máquinas de venda automática que podiam mudar os preços de forma dinâmica. Respondeu: «A *Coca-Cola* é um produto cuja utilidade varia de momento para momento. Na final de um campeonato de verão em que as pessoas se juntam num estádio para se divertirem, a utilidade de uma *Coca-Cola* fresca é muito alta, portanto é justo que seja mais cara. A máquina limitar-se-á a tornar o processo automático.» Como afirmou o *Wall Street Journal* numa história sobre a sua queda, Douglas Ivester parecia ter «falta de ouvido». Um *cartoon* editorial captava perfeitamente os sentimentos do grande público com a imagem de um cliente a afastar-se de uma máquina automática de venda de *Coca-Cola*

com uma lata na mão, olhando para trás para ver uma mão que saía da máquina e lhe tirava dinheiro do bolso.

As empresas continuam a falhar nos elementos básicos da justiça empresarial. Consideremos o caso de Whitney Houston, a cantora *pop* que morreu subitamente em 11 de fevereiro de 2012. Esperava-se que houvesse um pico na procura das suas gravações, agora na sua maioria vendidas *online* em sítios como o iTunes. Como é que a Apple e a Sony (dona dos direitos) reagiram à morte dela? Seria uma altura propícia para aumentar o preço?

Alguém (ou possivelmente algum algoritmo de fixação de preços) parece ter pensado que sim. Cerca de doze horas depois da morte da cantora o preço do álbum de 1997 de Houston *The Ultimate Collection* subiu no sítio do iTunes do Reino Unido de £4,99 para £7,99, um aumento de 60 por cento. O preço de *Whitney — The Greatest Hits* aumentou mais tarde de £7,99 para £9,99, uma subida de 25 por cento.

O *Guardian* foi o primeiro órgão noticioso a publicitar a história. A ira dos clientes começou por ser dirigida contra a Apple mas depois foi a Sony que foi acusada da subida. Independentemente de quem foi o culpado, os fãs ficaram indignados. O *Daily Mail* citava um cliente: «Dizer que estou zangado é pouco, e acho que se trata apenas de um caso em que o iTunes está a aproveitar-se da morte da cantora, o que na minha opinião é puro parasitismo.» A atitude neste caso pode ter sido particularmente hostil porque no caso dos *downloads online* não pode haver escassez de álbuns em nenhum sentido. Ao contrário das pás para neve depois do nevão, o iTunes não pode ficar sem exemplares de um álbum para ser descarregado.

Esta história não chegou aos Estados Unidos, onde os preços não subiram, e não pareceram afetar as vendas. Segundo a Nielsen SoundScan, venderam-se 101 mil álbuns de Whitney Houston nos Estados Unidos na semana que se seguiu à morte dela (na semana anterior tinham-se vendido 1700) e houve 887 mil descargas de canções individuais (em comparação com 15 mil na semana anterior). Não sei se as vendas no Reino Unido foram tão fortes, mas mesmo que tenham sido a subida de preço pode não

ter sido sensata. Como é habitual nestes casos em que a procura cresceu repentinamente, um vendedor tem de trocar o ganho a curto prazo pela possível perda de boa vontade a longo prazo, que pode ser difícil de medir.

Neste ponto é razoável perguntar se as empresas serão sempre castigadas por agirem «injustamente». É certo que o First Chicago foi massacrado nos *media* pela sua comissão de 3 dólares para falar com um caixa, mas as companhias aéreas têm acrescentado taxas atrás de taxas sem que isso pareça ter causado danos irreparáveis às companhias individuais que tomam a iniciativa ou à indústria no seu conjunto. Porquê? Os viajantes não podem estar contentes com as novas taxas para a bagagem de porão nem com os compartimentos de bagagem de mão atafalhados por cima das suas cabeças que se tornaram norma desde que foram estabelecidas as taxas de porão. Neste caso, como em muitos outros, a chave está no que acontece depois de o primeiro agente acrescentar uma nova taxa que possa ser percebida como injusta. Se a concorrência segue o exemplo do primeiro, os passageiros podem irritar-se mas não podem escolher se tiverem de consumir o produto em questão. Se os outros bancos importantes da área seguissem o exemplo do First Chicago e acrescentassem uma comissão de caixa, os clientes podiam muito bem ter-se acostumado à ideia e tê-la aceitado relutantemente. Mas qualquer grande primeiro agente que toma uma medida que viola as normas de justiça corre riscos consideráveis se os concorrentes não o imitarem.

A lição que me parece poder tirar-se destes exemplos é que os picos de procura temporários, dos nevões à morte de estrelas de *rock*, são uma altura especialmente má para qualquer empresa parecer gananciosa (não há boas alturas para parecer ganancioso). Uma nova empresa preeminente que parece estar a ignorar este conselho é a Uber, o inovador serviço de transporte baseado no *smartphone* que entrou em vários mercados de todo o mundo. Uma das facetas do modelo de negócio da Uber é que os preços podem flutuar consoante a procura. A Uber refere-se a esta prática como «preço de enchente». Quando a procura é elevada, seja por que razão for, os preços sobem e os clientes que querem um carro são notificados do

múltiplo do preço em vigor. Podem escolher entre aceitar o preço mais alto, rejeitar e procurar outro meio de transporte ou ter esperança de que a «enchente» passe depressa e esperar que a Uber os notifique de que acabou. A Uber não dá a conhecer publicamente as suas fórmulas de fixação do preço, mas houve notícias na imprensa de múltiplos de dez vezes o preço normal. Como era de esperar, múltiplos desta ordem produzem queixas.

A Uber tem defendido o preço de enchente na base de que um preço mais alto agirá como incentivo para mais condutores trabalharem durante os períodos de pico. É difícil avaliar este argumento sem ter acesso aos dados internos sobre a resposta da oferta dos condutores, mas à primeira vista não parece convincente. Para começar, ninguém pode decidir simplesmente de um momento para o outro tornar-se condutor da Uber, e mesmo que um condutor esteja em casa a descansar ou a trabalhar noutra empresa tem uma capacidade limitada para saltar para o carro e guiá-lo quando é anunciada uma «enchente» temporária. Uma das indicações do ponto até ao qual a oferta de condutores pode dar uma resposta rápida é o próprio facto de termos visto múltiplos que chegam a ser de dez. Se houvesse milhares de condutores prontos a saltar para os automóveis quando é anunciada uma enchente, as grandes subidas de preço seriam passageiras.

Independentemente de a Uber poder aumentar instantaneamente a sua oferta de condutores, os altos múltiplos cobrados durante um nevão em Nova Iorque atraíram a atenção do procurador-geral do Estado de Nova Iorque (subir os preços das pás para neve não é a única coisa que enfurece as pessoas durante uma tempestade de neve). Acontece que Nova Iorque tem uma dessas leis contra o *gouging* a que antes me referi. Especificamente, as empresas estão proibidas de levar «preços inescrupulosamente excessivos» durante uma «perturbação anormal do mercado», o que pode ser muita coisa, de um temporal a uma desordem, passando por uma falta geral de eletricidade. Note-se que a linguagem da lei capta algumas das emoções das pessoas nesta matéria. «Excessivos» pareceria suficiente, mas a lei proíbe preços *inescrupulosamente* excessivos.

O estado de Nova Iorque e a Uber chegaram a um acordo segundo o qual em caso de perturbações do mercado deste tipo a Uber limitaria o seu preço de enchente usando uma determinada fórmula. Averiguaria primeiro os múltiplos mais altos aplicados em quatro dias diferentes durante os sessenta dias que precederam a «perturbação anormal» e o quarto preço mais alto serviria de teto ao preço de enchente a cobrar no período da emergência. Além disso, a Uber propôs voluntariamente que 20 por cento dos seus rendimentos adicionais durante esses períodos fossem doados à Cruz Vermelha Americana.

Penso que os gestores da Uber mostraram pouco bom senso esperando que o procurador-geral os forçasse a esta concessão. Se queriam estabelecer boas relações a longo prazo com os clientes deviam ter pensado eles próprios numa coisa assim. Imagine só que a Uber já existia a 11 de setembro de 2001, quando os aviões embateram no World Trade Center. Teria sido uma boa ideia para a Uber ter um especial «preço de enchente 9/11» de vinte vezes a tarifa habitual, enviando muitos dos carros da área para Greenwich? Esta insensibilidade às normas da justiça podia sair particularmente cara à Uber, dado que a empresa já teve de travar várias batalhas políticas em muitas das cidades onde entra. Porquê criar inimigos com vista a aumentar os lucros meia dúzia de dias por ano?*

Não me entenda mal. Adoro o serviço da Uber. Mas se fosse consultor ou acionista sugeriria que simplesmente pusessem um teto às enchentes que fosse um múltiplo de três vezes a tarifa normal. Talvez esteja a tentar perceber de onde saiu este número três. Tenho a vaga impressão que é esse o leque de preços que normalmente vemos para produtos como quartos de hotel e bilhetes de avião, cujos preços dependem da oferta e da procura. Além disso, esses serviços esgotam-se nas alturas de maior afluência, o que significa que os donos estão a fixar intencionalmente preços excessivamente baixos durante a estação alta.

Perguntei uma vez ao dono de um albergue de esqui porque não levava mais durante a semana das férias de Natal, quando a procura estava num pico e os quartos tinham de ser marcados com quase um ano de

antecedência. Ao princípio não percebeu a minha pergunta. Nunca ninguém lhe tinha perguntado porque eram tão *baixos* os preços durante este período em que os preços estão no auge. Mas depois de lhe explicar que era economista já entendeu e respondeu-me imediatamente. «Se os esfolamos no Natal não voltam em março.» Continua a ser um bom conselho para qualquer negócio interessado em criar uma clientela fiel.

Um empresário que compreende esta receita melhor do que a maioria é Nick Kokonas, coproprietário com o célebre chefe Grant Achatz de dois dos melhores restaurantes de Chicago: o Alinea e o Next. O conceito do Next é altamente original. O menu muda completamente três vezes por ano. Os temas podem variar tão amplamente como um jantar na Paris de 1906, comida de rua tailandesa ou uma homenagem a El Bulli, o restaurante da Catalunha que foi uma meca da gastronomia até ter fechado, em 2011. Quando o Next estava para inaugurar, em abril de 2011, anunciou que todas as refeições (bem como as do Alinea) seriam vendidas por bilhetes, e os preços dos bilhetes variavam com o dia da semana e a hora do dia. Seguindo as normas habituais de justiça, os preços não variam assim tanto. O preço mais alto, para sábado às oito da noite, é apenas 25 por cento superior ao mais baixo, às 21.45 de quarta-feira. Consequentemente, as mesas do «horário nobre» esgotam quase imediatamente (alguns clientes compram bilhetes de temporada para as três ementas do ano) e em geral as únicas mesas disponíveis são as dos horários mais baratos.

Quando o Next abriu e a excitação estava no auge, dois economistas da Universidade Northwestern tentaram explicar ao senhor Kokonas que estava a fazer tudo mal e em vez daquilo devia ter leiloado as reservas para maximizar os lucros. Kokonas discordou fortemente deste conselho e publicou um longo *post* no seu *blog* a explicar porquê. Eis aqui uma frase chave: «É incrivelmente importante para qualquer negócio, por grande que seja a procura, não cobrar aos clientes mais do que vale o bem ou serviço — mesmo que o cliente esteja disposto a pagar.» Achava que mesmo que alguém estivesse disposto a pagar 2 mil dólares para comer no Next, esse cliente ia sair a pensar: «É verdade, foi ótimo, mas não valeu 2 mil

dólares.» O que é crucial é que Kokonas pensa que um tal cliente não voltará e pode partilhar com outros comensais em potência a sua experiência insatisfatória*.

Kokonas está agora a oferecer o seu programa de venda de bilhetes *online* a outros restaurantes de luxo. Será interessante ver se os restaurantes que adotarem o seu modelo dos bilhetes também adotam a sua estratégia de preços «baixos» pelas mesas (caras) em horas de pico. Os que quiserem manter-se abertos muito tempo farão bem em imitá-lo.

-

* Perguntei uma vez a um condutor da Uber na Califórnia o que pensaria ele dos preços de enchente se houvesse um incêndio grave nalguma cidade e as pessoas tivessem de fugir dali. Disse-me: «Nessa situação oferecia-me para os levar de graça!»

* Ocorreu um episódio similar em Sydney, na Austrália, durante uma crise com reféns no centro da cidade. Os preços subiram, com base provavelmente num algoritmo qualquer que não estava afinado para circunstâncias especiais. Depois de algumas críticas na Internet, alguns seres humanos da Uber decidiram oferecer viagens grátis e reembolsar as pessoas que tinham pago (Sullivan, 2014).

* Uma organização ainda maior — a NFL, Liga Nacional de Futebol — aprecia e subscreve este conselho. Numa entrevista com o economista Alan B. Krueger, o vice-presidente para as relações públicas da NFL, Greg Aiello, explicou que a sua organização assume uma «perspetiva estratégica a longo prazo» quanto à fixação do preço dos bilhetes, pelo menos para o *Super Bowl*. Embora a elevada procura de bilhetes para a final pudesse justificar preços significativamente mais altos (e lucros mais elevados a curto prazo — na sua estimativa esse lucro seria na mesma escala de todas as receitas da publicidade), a organização mantém intencionalmente esses preços a um nível razoável a fim de fomentar a sua «relação permanente com os fãs e os parceiros de negócio» (Krueger, 2001).

JOGOS DE JUSTIÇA

Havia uma questão sempre presente no meu pensamento, no de Danny e no de Jack enquanto trabalhávamos no nosso projeto sobre justiça.

Estariam as pessoas dispostas a castigar uma empresa que se porta de forma injusta? Um cliente que pagou 500 dólares por uma viagem de táxi que normalmente custa 50 iria tentar evitar usar outra vez esse serviço mesmo que tivesse gostado dele? Para o averiguar concebemos uma experiência em forma de jogo.

É dada a um jogador, o proponente, uma certa soma de dinheiro designada «bolo». É-lhe dito que ofereça ao outro jogador, chamado respondente, a porção do bolo que está disposto a partilhar. O respondente pode aceitar a oferta, deixando o restante ao proponente, ou pode rejeitá-la, em cujo caso ambos os jogadores ficam sem nada.

Era importante que fosse jogado dinheiro verdadeiro, de modo que abandonámos o nosso escritório de inquéritos telefónicos e fizemos a nossa investigação com estudantes das universidades da British Columbia e de Cornell. Engendrámos uma maneira muito simples de jogar o jogo e de obter o maior número possível de dados com um determinado orçamento. Os jogadores foram escolhidos aleatoriamente para desempenharem os papéis de proponente e respondente. Os respondentes preencheram um

formulário simples como o que se segue. No nosso jogo o bolo era de 10 dólares.

Se lhe oferecerem \$10, aceita? Sim _____ Não _____

Se lhe oferecerem \$9,50, aceita? Sim _____ Não _____

...Se lhe oferecerem \$0,50, aceita? Sim _____ Não _____

Se não lhe oferecerem nada, aceita? Sim _____ Não _____

Fizemos as perguntas desta maneira porque tínhamos que muitos proponentes oferecessem metade, o que não nos daria grande perspectiva sobre as preferências dos respondentes, que eram o que nos interessava mais.

Usando as presunções económicas normais de que as pessoas são egoístas e racionais, a teoria dos jogos tem uma previsão clara para este jogo. O proponente oferecerá o mínimo montante positivo possível (50 cêntimos na nossa versão) e o respondente aceitará, visto que 50 cêntimos é mais do que nada. Conjeturávamos, pelo contrário, que as ofertas pequenas seriam rejeitadas como «injustas». Essa conjetura revelou-se acertada. Em regra as ofertas que não excediam 20 por cento do bolo, 2 dólares no nosso jogo, foram rejeitadas.

Ficámos radiantes com este resultado do nosso brilhante joguinho mas depressa descobrimos que três economistas alemães, chefiados por Werner Güth, tinham publicado três anos antes um artigo precisamente sobre este jogo. Tinham usado exatamente os mesmos métodos e tinham até um nome chamativo para ele: o Jogo do Ultimato. Danny ficou de monco caído quando soube estas notícias, temendo como sempre que a sua ideia do momento fosse a última que tinha (é o mesmo homem que publicaria um *best-seller* mundial aos 77 anos).

Eu e Jack tranquilizámos Danny dizendo-lhe que provavelmente ainda lhe restavam algumas boas ideias e todos seguimos em frente para pensar noutro jogo que pudesse acompanhar o primeiro. A nossa investigação

sobre este jogo foi conduzida em duas fases. Na primeira demos aos alunos na sala a seguinte escolha: «Têm a oportunidade de dividir 20 dólares com outro aluno anónimo desta turma. Têm duas opções: podem ficar com 18 e dar ao outro 2 ou podem dividir o dinheiro em partes iguais, ficando cada um com 10 dólares.» (Enquanto toda a gente fazia a sua escolha os participantes foram informados de que apenas alguns seriam escolhidos ao acaso para ser pagos.) Dado que o segundo jogador é forçado a aceitar o que lhe derem, este jogo ficou conhecido como o jogo do ditador.

Não tínhamos opiniões muito firmes sobre como acabaria o jogo do ditador. O nosso interesse principal estava no segundo jogo, a que chamaremos o jogo do castigo, em que fomos a uma outra turma e contámos aos alunos que lá estavam a experiência do jogo do ditador. Depois demos aos estudantes uma escolha. «Foram emparelhados com dois estudantes que jogaram [o jogo do ditador] mas não foram escolhidos para receber o dinheiro. Um, o E, dividiu o dinheiro em partes iguais, enquanto o outro, U, dividiu o dinheiro de forma desigual. Ficou com 18 dólares e deu apenas 2 ao colega. Têm as seguintes opções. Prefeririam partilhar igualmente 12 dólares com U ou 10 com E?»

Outra maneira de descrever a escolha no jogo do castigo é: «Está disposto a prescindir de um dólar para partilhar algum dinheiro com um estudante que se portou amavelmente com outra pessoa em vez de o partilhar com um estudante que foi ganancioso na mesma situação?» Pensámos que o jogo do castigo, como o jogo do ultimato, nos diria se as pessoas estão dispostas a renunciar a alguma coisa para punir alguém que se porta de uma maneira que lhe parece «injusta».

Para nossa relativa surpresa (ou pelo menos minha), os estudantes na fase ditador do nosso jogo foram notavelmente amáveis. Quase três quartos (74 por cento) escolheram dividir igualmente o dinheiro. O mais interesse para nós foi que os resultados da fase do castigo foram ainda mais fortes. 81 por cento dos estudantes escolheram partilhar 10 dólares com um alocador «justo» a partilhar 12 com um «injusto».

É importante realçar o que deve ou não deve ser inferido dos resultados de ambas as experiências. Há provas claras de que as ofertas injustas desagradam às pessoas e estas estão dispostas a suportar um prejuízo financeiro para punir aqueles que as fazem. É menos claro que as pessoas se sintam moralmente obrigadas a fazer ofertas justas. Embora seja verdade que no jogo do ultimato a oferta mais comum é 50 por cento, não se pode concluir que os proponentes estejam a tentar ser justos. Em vez disso talvez tenham muito racionalmente ser rejeitados. Partindo dos dados empíricos sobre o comportamento dos respondentes, a estratégia de maximização do ganho no jogo do ultimato é que o proponente ofereça cerca de 40 por cento do bolo. Ofertas mais baixas começam a correr o risco de ser rejeitadas, de modo que uma oferta de 50 por cento não está longe de ser uma estratégia egoísta racional.

Quer as ofertas feitas pelos proponentes sejam motivadas pela justiça quer por preocupações egoístas, os resultados do jogo do ultimato parecem robustos. Os proponentes fazem ofertas de perto de metade do bolo e os respondentes rejeitam ofertas de menos de 20 por cento. O jogo tem sido experimentado no mundo inteiro e com exceção de algumas tribos remotas os resultados são bastante semelhantes. Há, no entanto, um ponto sobre o qual as pessoas se têm questionado: se a tendência para rejeitar ofertas pequenas no jogo do ultimato persiste se a parada subir. Uma intuição natural partilhada por muitos é que à medida que a parada sobe a oferta mínima aceite desce como fração do bolo total. Isto é, quando se joga com 10 dólares a oferta mínima aceitável é em média de 20 por cento, mas quando a parada é subida para mil aceitariam as pessoas menos de 200 dólares?

Investigar esta hipótese tem enfrentado duas dificuldades: uma versão do jogo do ultimato com paradas altas é cara e a maioria dos proponentes faz ofertas «justas». Os investigadores dos Estados Unidos têm praticado versões do jogo com 100 dólares e os resultados não diferiram muito dos dos jogos com paradas mais baixas. Ainda mais revelador é o resultado do jogo em países pobres, onde o custo da vida permite aos experimentadores

subir a parada ainda mais. Lisa Cameron, por exemplo, fez experiências com o jogo do ultimato em Java usando tanto paradas baixas como verdadeiramente altas (aproximadamente três meses de rendimento dos participantes). Não encontrou praticamente diferença no comportamento dos proponentes quando aumentou a parada.

Há uma outra categoria de jogos que aborda a questão de saber se as pessoas são puramente egoístas (pelo menos quando lidam com estranhos), como se presume que são os econs. São os jogos sobre cooperação. O jogo clássico deste tipo é o bem-conhecido Dilema do Prisioneiro. No cenário original há dois prisioneiros que foram detidos pela prática de um crime qualquer e são mantidos separados e separadamente interrogados. Ambos têm uma escolha: podem confessar o crime ou permanecer em silêncio. Se ambos se mantiverem calados, a polícia só pode acusá-los de um delito menor punível com uma sentença de um ano. Se ambos confessarem, apanham ambos cinco anos de cadeia. Mas se um confessar e o outro se mantiver em silêncio o que confessar sai em liberdade enquanto o outro é sentenciado a dez anos de cadeia.

Na versão mais geral deste jogo sem a cobertura da história do prisioneiro, há duas estratégias: cooperar (manter-se em silêncio) e desertar (confessar). A previsão teórica do desfecho do jogo é que ambos os presos desertarão porque, faça o que fizer o outro jogador, é do interesse egoísta de cada jogador fazê-lo. Todavia, quando este jogo é jogado no laboratório, 40 a 50 por cento dos jogadores cooperam, o que significa que cerca de metade dos jogadores ou não percebem a lógica do jogo ou sentem que cooperar é o que é correto ou possivelmente ambas as coisas.

O dilema do prisioneiro vem com uma história estupenda mas a maioria das pessoas não é detida com muita frequência. Quais são as implicações deste jogo para a vida normal? Consideremos um jogo relacionado com este e chamado jogo dos bens públicos. Para compreendermos as implicações

deste jogo, voltemos a Paul Samuelson, que formalizou o conceito de bem público num artigo de três páginas publicado em 1954. O tipo não remoía as coisas.

Um bem público é um bem que toda a gente pode consumir sem diminuir o consumo de mais ninguém e que é impossível excluir alguém de consumir. Um dos exemplos clássicos é um espetáculo de fogo de artifício. Samuelson diz que uma economia de mercado fornecerá poucos bens públicos porque ninguém terá qualquer incentivo para pagar grande coisa por eles visto poderem ser consumidos de graça. Durante muitos anos depois do artigo de Samuelson os economistas partiram do princípio de que o problema dos bens públicos não podia ser resolvido a não ser que o Estado interviesse e proporcionasse o bem, usando os impostos para fazer toda a gente pagar uma parte.

É claro que se olharmos à nossa volta vemos a toda a hora exemplos que contrariam este resultado. Há pessoas que fazem donativos a obras de caridade e limpam acampamentos, e, miraculosamente, pelo menos nos Estados Unidos, a maioria dos proprietários urbanos de cães hoje em dia anda com um saco de plástico quando leva o cão a «passear» a fim de recolher a porcaria (embora haja leis em vigor que supostamente impõem esta norma raramente são aplicadas). Por outras palavras, algumas pessoas cooperam, mesmo quando fazê-lo não é do seu interesse.

Economistas, psicólogos e sociólogos estudaram este problema usando variações do seguinte jogo. Suponhamos que convidamos dez pessoas para o laboratório e damos a cada uma cinco notas de um dólar. Cada participante pode decidir com quantas notas de dólar (ou nenhuma) quer contribuir para o «bem público» pondo esse dinheiro em privado num envelope em branco. As regras do jogo são que o total das contribuições será dobrado e depois distribuído igualmente pelos dez.

A estratégia racional e egoísta no jogo dos bens públicos é não dar nada. Suponhamos que Brendan decide contribuir com um dólar. Esse dólar é dobrado pelo laboratório para dois dólares e depois dividido por todos os participantes, ficando a parte de Brendan desse total em 20 cêntimos.

Assim, por cada dólar com que contribui, Brendan perde 80 centavos. É claro que os outros participantes ficam satisfeitos com a contribuição anónima dele, visto que cada um recebe também 20 centavos, mas não lhe ficam pessoalmente gratos porque a sua contribuição foi anónima. Seguindo a lógica de Samuelson, o que a ciência económica prevê é que ninguém dará nada. Note-se que ao ser racional de forma egoísta desta maneira o grupo acaba com metade do que teria se todos tivessem contribuído com todo o seu dinheiro, porque se cada um contribuísse com os 5 dólares essa importância seria duplicada e toda a gente ia para casa com 10 dólares. O distinto economista e filósofo Amartya Sen, numa frase famosa, chamou às pessoas que nunca dão nada neste jogo insensatos racionais por seguirem cegamente apenas o seu próprio interesse material: «O homem *puramente* económico está de facto perto de ser um cretino social. A teoria económica tem-se preocupado muito com este insensato racional.»

Como no caso do dilema do prisioneiro, a previsão económica padrão de que ninguém cooperará no jogo dos bens públicos revela-se falsa. Em média, as pessoas contribuem com cerca de metade do seu dinheiro para o bem público. Continua a haver um problema de bens públicos, ou seja, os bens públicos não são fornecidos em tanta quantidade quanta a que as pessoas quereriam se de alguma maneira conseguissem concordar em cooperar, mas a deficiência de fornecimento é de uma gravidade de cerca de metade da que prevê o modelo racional e egoísta — bom, com uma importante reserva. Quando o jogo é jogado por estudantes universitários de Economia a taxa de contribuição é de apenas 20 por cento, o que levou os sociólogos Gerald Marwell e Ruth Ames a escreverem um artigo intitulado «Economists Free Ride: Does Anyone Else?». Um economista sarcástico poderia responder à pergunta feita por Marwell e Ames no seu título com «os jogadores experientes». Uma das conclusões robustas das experiências em bens públicos é que, se um grupo de participantes joga repetidamente o jogo, as taxas de cooperação caem gradualmente, dos habituais 50 por cento até praticamente zero. Quando este resultado foi descoberto, alguns economistas alegaram que as altas taxas de cooperação iniciais se deviam a alguma confusão por parte dos participantes e quando jogavam

repetidamente o jogo aprendiam que a estratégia egoísta e racional era a correta. Em 1999, o economista experimental James Andreoni testou esta interpretação com um refinamento brilhante. Depois de vários grupos de cinco participantes terem jogado as dez vezes anunciadas e terem visto cair as taxas de cooperação, disse-se aos participantes que jogariam outras dez voltas com os mesmos jogadores. O que pensa que aconteceu?

Se as pessoas tivessem aprendido que ser egoísta era o mais inteligente, as taxas de cooperação deviam ter continuado baixas depois do recomeço, mas não foi isso que aconteceu. Pelo contrário, na primeira volta do novo jogo as taxas de cooperação saltaram de novo para o nível da primeira volta da experiência inicial. Assim, a repetição do jogo dos bens públicos não ensina as pessoas a serem cretinas; ensina-lhes, antes, que estão a jogar com (alguns) cretinos, e ninguém gosta de fazer de parvo.

As investigações posteriores de Ernst Fehr e dos colegas mostraram que, em conformidade com a conclusão de Anderson, uma grande proporção das pessoas pode ser classificada na categoria de *cooperadores condicionais*, significando isto que estão dispostas a cooperar se os outros também estiverem. As pessoas começam estes jogos dispostas a dar aos outros jogadores o benefício da dúvida, mas se as taxas de cooperação forem baixas esses cooperadores condicionais tornam-se *free riders*, oportunistas. No entanto, a cooperação pode ser mantida, mesmo em jogos repetidos, se for dada aos participantes a oportunidade de castigar os que não cooperam. Como ilustra o jogo do castigo, que descrevemos, as pessoas estão dispostas a gastar algum do seu próprio dinheiro para dar uma lição àqueles que se portam injustamente e essa disposição para castigar disciplina os potenciais oportunistas e mantém estáveis umas taxas de cooperação robustas.

—

Uns anos depois do tempo que passei com Danny em Vancouver escrevi um artigo sobre cooperação com o psicólogo Robyn Dawes. Na conclusão, estabelecemos uma analogia com os postos à beira da estrada que muitas

vezes se viam nas áreas rurais à volta de Ithaca. Um agricultor punha um produto qualquer à venda numa mesa à frente da sua quinta. Havia uma caixa com uma pequena ranhura para introduzir o pagamento, de modo que o dinheiro pudesse lá ser metido mas não tirado. A caixa estava pregada à mesa. Pensava então, e penso agora, que os agricultores que usam este sistema têm em mente um modelo bastante acertado da natureza humana. Há por aí gente honesta suficiente (sobretudo em terras pequenas) para fazer valer a pena os agricultores porem assim à venda algum milho ou ruibarbo fresco. Mas também sabem que se o dinheiro for deixado numa caixa aberta de onde qualquer pessoa o possa levar todo acabará por haver quem o faça.

Os economistas têm de adotar uma visão da natureza humana tão matizada como a daqueles agricultores. Nem toda a gente se comporta sempre de maneira oportunista, mas algumas pessoas estão prontas a meter-nos a mão no bolso se não tivermos cuidado. Tenho no meu escritório uma fotografia de um desses postos de venda para me servir de inspiração.

CANECAS

A certa altura durante o ano que passei em Vancouver, o economista Alvin Roth, que estava então profundamente envolvido nos métodos experimentais, organizou uma conferência na Universidade de Pittsburgh. O objetivo era apresentar as primeiras versões de trabalhos que seriam publicados mais tarde num pequeno livro intitulado *Laboratory Experimentation in Economics: Six Points of View*. Os colaboradores eram figuras cimeiras da comunidade da economia experimental, incluindo Al, Vernon Smith e Charlie Plott. Eu e Danny representávamos a nova ala comportamental da comunidade da economia experimental.

Para Danny e para mim, a discussão mais interessante teve a ver com o meu bem-amado efeito de dotação. Tanto Vernon como Charlie alegavam que não tínhamos comprovação empírica convincente deste fenómeno. As provas que eu tinha apresentado baseavam-se num trabalho escrito por Jack Knetsch juntamente com um colaborador australiano, John Sinden. A experiência deles era deliciosamente simples. Metade dos participantes eram escolhidos ao acaso para receberem 3 dólares; a outra metade recebia bilhetes para uma rifa. O prémio da rifa dava à escolha 50 dólares em dinheiro ou 70 em vales para usar numa livraria local. Passado algum tempo durante o qual o participante executava uma outra tarefa qualquer era proposta a cada grupo uma escolha. Dizia-se aos que não tinham bilhetes

para a rifa que comprassem uma com os seus 3 dólares, enquanto aos outros se dizia que podiam vender os seus bilhetes por 3 dólares.

Note-se que era feita a ambos os grupos a mesma pergunta: «Preferia ter o bilhete da rifa ou três dólares?» De acordo com a teoria económica, não devia fazer qualquer diferença aos participantes terem recebido inicialmente o dinheiro ou a rifa. Se dessem mais valor ao bilhete que aos 3 dólares deviam acabar por ficar com um; se dessem ao bilhete um valor inferior a 3 dólares deviam acabar por ficar com o dinheiro. Os resultados rejeitaram claramente essa previsão. Daqueles que começaram com a rifa, 82 por cento decidiram conservá-la, enquanto dos que tinham começado com o dinheiro só 38 por cento quiseram comprar uma rifa. Isto significa que é mais provável que as pessoas queiram ficar com aquilo com que começam do que trocá-lo, mesmo que a atribuição inicial tenha sido feita ao acaso. O resultado não podia ser mais forte ou mais claro.

A crítica de Charlie e Vernon vinha direitinha da lista de reclamações discutida no capítulo 6, «A prova de fogo». Primeiro, pensavam que os participantes podiam ter estado confusos; que teriam preferido uma experiência em que os participantes tivessem uma oportunidade de aprender. Em segundo lugar, invocavam uma versão do aceno de mão invisível para argumentarem que o mau comportamento observado na experiência de Knetsch e Sinden desapareceria se os participantes fizessem as suas escolhas num contexto de mercado, ou seja compradores e vendedores a negociar e os preços a flutuarem. Eu e Danny regressámos a Vancouver com uma missão: conceber uma experiência que convencesse Plott e Smith de que o efeito dotação era real.

Como era natural, dado que Jack tinha conduzido a experiência original e fazia parte da nossa equipa da justiça, juntámos forças com ele na nova conceção. A discussão com Charlie e Vernon também nos levou a reconhecer que o efeito dotação, a ser verdadeiro, reduziria o volume de trocas num mercado. Aqueles que partem com algum objeto tenderão a guardá-lo, enquanto os que não têm qualquer objeto não estarão assim tão

interessados em adquirir um. Queríamos encontrar um esquema que pudesse explorar esta previsão.

A ideia fundamental era partir do estudo original de Jack e acrescentar-lhe mercado. Para tornar o argumento estanque queríamos mostrar que os resultados não eram uma consequência não pretendida dos métodos particulares que empregávamos. Decidimos usar um dos dispositivos experimentais favoritos de Smith — o valor induzido — em nosso proveito. Como foi referido no capítulo 5, Vernon tinha usado esta metodologia em muitas das suas experiências pioneiras que mostravam como os mercados podem funcionar bem. Lembre-se que ao usar este método os participantes compram e vendem fichas que não têm qualquer valor fora do laboratório. Cada um é informado do valor pessoal de uma ficha, valor que é redimível no fim da experiência se o participante tiver alguma ficha. A Seth é dito que se acabar com uma ficha no fim da experiência pode vendê-la ao diretor da experiência por (suponhamos) 2,25 dólares, enquanto a Kevin se diz que pode obter 3,75 dólares por uma ficha. Usámos este método porque esperávamos que um efeito de dotação em relação a uma ficha era tão pouco provável como em relação a uma determinada nota de 20 dólares.

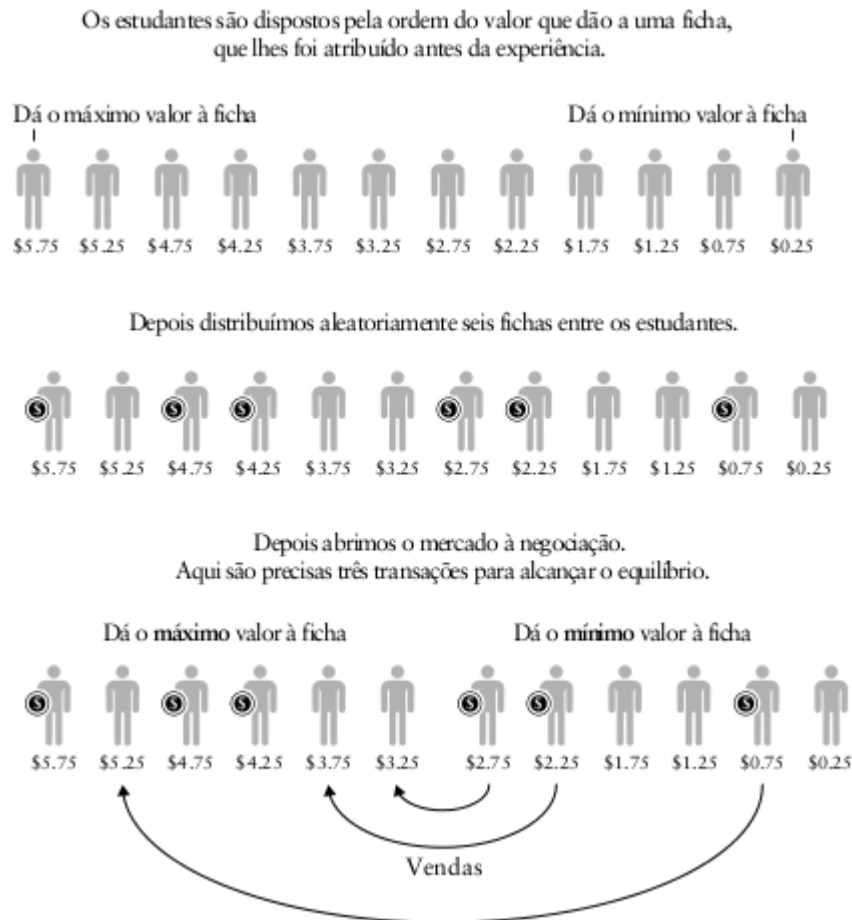
A figura 7 ilustra como deverá funcionar este mercado. Suponhamos que temos doze participantes e lhes demos valores induzidos ao acaso, variando entre 25 centimos e 5,75 dólares. Depois alinhamos todos os participantes, com o participante a quem foi dado o valor induzido mais alto à esquerda e aquele a quem foi dado o mais baixo à direita, como se mostra no painel A. Depois entregamos seis fichas ao acaso a estes participantes, como se ilustra no painel B. Em seguida conduzimos um mercado pedindo aos participantes que respondam a uma série de perguntas simples. Os que têm fichas receberão um questionário como o que está abaixo:

A um preço de 6,00	Vendo_____	Não vendo_____
A um preço de 5,50	Vendo_____	Não vendo_____

O preço mais baixo a que um vendedor está disposto a separar-se da sua ficha é designado por *preço de reserva*. Alguém com uma valorização de \$4,25 estaria disposto a vender ao preço de \$4,50 mas não a \$4, de modo que o seu preço de reserva seria \$4,50. Os compradores potenciais receberiam um questionário semelhante, em que se lhes perguntaria da sua disponibilidade para comprar uma ficha no mesmo leque de preços. O que prevê a teoria económica que acontecerá? Se o mercado funciona bem, os seis participantes que mais valor dão às fichas, os da esquerda, acabarão por se tornar donos das fichas. Neste exemplo, isso quer dizer que os participantes 7, 8 e 11 comprarão as fichas dos participantes 2, 5 e 6, como se ilustra no painel C.

Podemos calcular o preço que tornará este mercado «compensado», isto é, que igualará a oferta e a procura, trabalhando das duas pontas da distribuição para o meio. O participante 11 não terá problema em encontrar um preço pelo qual o participante 2 renuncie à sua ficha, de modo que estão destinados a fazer negócio. O mesmo se aplica aos participantes 8 e 5. Mas para que o participante 7 consiga comprar uma ficha ao participante 6 o preço terá de estar entre os seus dois preços de reserva. Dado que só são autorizados preços em incrementos de 50 cêntimos, o preço de equilíbrio do mercado será de \$3.

FIGURA 7



Dado que tanto os valores como as fichas são distribuídos aleatoriamente, o resultado final será diferente em cada caso, mas em média as pessoas com as valorizações mais altas terão recebido metade das fichas e, como neste exemplo, terão de comprar três fichas para tornar o mercado «compensado». Por outras palavras, o volume previsto de transações é de metade do número de fichas distribuídas.

Suponhamos agora que repetimos a experiência mas desta vez o fazemos com um bem qualquer como um tablete de chocolate. Uma vez mais podíamos graduar os participantes de mais a menos com base em quanto

gostam da tablete de chocolate, mas neste caso não lhes estamos a dizer quanto gostam do bem em causa, são eles próprios que o determinam. Agora distribuímos as barras de chocolate aleatoriamente, tal como na experiência das fichas, e fazemos a mesma série de perguntas. Que deveria acontecer? A teoria produz exatamente a mesma previsão. Em média, metade das tabletes de chocolate mudará de mãos, passando dos que não gostam assim tanto de chocolate (ou estão a fazer dieta) para os viciados em chocolate, que mal podem esperar por começar a comer uma daquelas tabletes. Mas se há um efeito de dotação as pessoas a quem aleatoriamente foram atribuídas as barras dão-lhes mais valor do que aquelas a quem não foram e o volume de transações será por isso mais baixo. Era esta a previsão que queríamos testar.

A primeira experiência com este formato foi realizada quando voltei para Cornell no outono de 1985. Requisitei uma turma de estudantes de Direito e Economia para realizar a experiência. Neste caso havia 44 estudantes, de modo que foram distribuídas aleatoriamente 22 fichas e todos os participantes receberam o seu valor particular. Depois foi dito aos possuidores de fichas que haveria um mercado de fichas com um preço que seria determinado por oferta e procura. A tarefa deles era responder a uma série de questões, indicando diversos preços, por exemplo:

A um preço de \$6,25	Vendo_____	Não vendo_____
A um preço de \$5,75	Vendo_____	Não vendo_____

Para perceberem a tarefa, os participantes só tinham de ter consciência de que se a sua valorização particular era de, suponhamos, \$6,50, deviam concordar vender a todos os preços superiores a \$6,50 e recusar vender a todos os preços abaixo dessa importância. O preço mais baixo a que estão dispostos a vender é chamado «preço de reserva» dos vendedores. Os compradores também receberam valores privados e um questionário semelhante para preencherem contendo os seus preços de reserva, ou seja, o preço mais alto que estão dispostos a pagar para comprar. Para termos a

certeza de que toda a gente percebia o que estava a passar-se fizemos isto três vezes.

Depois fizemos o mercado diante da turma toda, que assistia. Para fazer isto uma pessoa usa simplesmente as ferramentas de oferta e procura que se aprendem em qualquer aula de Introdução à Economia. Concretamente, pegámos em todos os preços de reserva dos vendedores e ordenámo-los do mais baixo para o mais alto e ordenámos os preços de reserva dos compradores do mais alto para o mais baixo. Se a oferta mais alta de um comprador é superior ao pedido mais baixo de um vendedor, temos pelo menos uma venda. Se a segunda oferta mais alta de um comprador está acima do segundo pedido mais baixo de um vendedor, temos duas vendas, e assim por diante até que a oferta mais alta seja menor que o pedido mais baixo. Todas as transações acontecem ao mesmo preço, especificamente, o preço a que o número de fichas procuradas é igual ao número de fichas oferecidas.

Recorde-se que prevemos que ocorrerão cerca de onze transações — encontrando-se metade dos 22 vendedores com metade dos 22 compradores. Nas três experiências que fizemos o número efetivo de transações foi de 12, 11 e 10, de modo que o mercado estava a funcionar perfeitamente e os participantes manifestamente compreendiam o que se lhes pedia que fizessem.

Estávamos portanto prontos para a experiência que contava, em que usaríamos bens verdadeiros em vez de fichas. Na preparação para a experiência fui à livraria do *campus* ver que produtos podia comprar para usar no estudo. Queria uma coisa que os estudantes pudessem querer e não fosse cara, dado que tínhamos de comprar 22 de cada. Acabei por assentar em dois objetos: uma caneca de café com a insígnia de Cornell e uma esferográfica simpática que vinha numa caixa. As canecas custavam 6 dólares cada uma e as canetas 3,98 cada. No caso das canetas deixámos a etiqueta com o preço na caixa.

Começámos por pôr uma caneca de café defronte de um em cada dois dos estudantes. Os estudantes que receberam as canecas eram proprietários

e potenciais vendedores; os outros eram potenciais compradores. Disse-se a todos que inspecionassem a caneca, a deles ou a do vizinho, para garantir que todos tinham igual informação sobre os produtos. Depois conduzimos um mercado exatamente como o que tínhamos feito para as fichas. Para permitir que houvesse aprendizagem, um dos requisitos de Plott e Smith, dissemos-lhes que fariamos isto quatro vezes e escolheríamos ao acaso uma das experiências para «contar». Como no caso das fichas, a teoria económica prevê que o número de transações será aproximadamente onze mas nós prevíamos um menor número de transações por causa do efeito de dotação.

A nossa previsão estava certa. Nos quatro mercados sucessivos o número de transações foi de quatro, uma, duas e duas respetivamente: nem de perto onze. A razão era aparente. Aqueles que tinham recebido as canecas estavam renitentes em vendê-las; o preço de reserva mediano dos vendedores foi \$5,25 em todas as rondas. Mas os que não tinham canecas não estavam ansiosos por comprá-las; o preço de reserva mediano dos compradores foi \$2,75 numa das rondas e \$2,25 nas outras.

Repetimos a experiência com as canetas. Os estudantes que não tinham tido canecas tiveram uma caneta, de maneira que toda a gente pudesse ter a oportunidade de ser comprador e vendedor. Os estudantes não ficaram entusiasmados com as canetas mas os resultados foram mais ou menos os mesmos. O número de transações variou entre quatro e cinco e o rácio dos preços de venda e compra foi outra vez de cerca de 2:1.

Executámos várias versões destas experiências em resposta às queixas de vários críticos e árbitros das revistas científicas mas os resultados foram sempre os mesmos. Os compradores estavam dispostos a pagar cerca de metade do que os vendedores pediam, mesmo com mercados e aprendizagem. Vemos mais uma vez que a dor das perdas é aproximadamente duas vezes o prazer dos ganhos, uma descoberta que tem sido replicada muitas vezes ao longo dos anos.

As experiências com o efeito dotação mostram que as pessoas têm tendência a conservar o que já têm, em parte pelo menos devido à aversão à perda. Uma vez na posse daquela caneca penso nela como minha. Renunciar a ela seria uma perda. E o efeito dotação pode dar-se muito depressa. Nas nossas experiências, os participantes eram «donos» das canecas há poucos minutos quando o mercado começou. Danny gostava de chamar a isto «efeito de dotação instantâneo». E embora a aversão à perda seja sem dúvida parte da explicação das nossas descobertas, há um outro fenómeno correlativo: a inércia. Na física, um objeto em repouso mantém-se assim a não ser que aconteça alguma coisa. As pessoas agem da mesma maneira: agarram-se ao que têm a não ser que haja uma boa razão para mudar, ou talvez a despeito de existir uma boa razão para mudar. Os economistas William Samuelson e Richard Zeckhauser alcunharam este fenómeno «viés do *statu quo*».

A aversão à perda e o viés do *statu quo* funcionam juntos muitas vezes como forças que inibem a mudança. Pense em pessoas que perdem o emprego porque uma fábrica ou uma mina fecham e para encontrar outro trabalho teriam de mudar de ramo e abandonar os amigos, a família, a casa, a que se afeiçoaram. Ajudar as pessoas a voltar a trabalhar pode muitas vezes exigir um confronto com a inércia. Voltaremos a este conceito mais tarde, no contexto das políticas públicas. Por agora quero só dar um exemplo divertido do viés do *statu quo*.

Nos anos posteriores ao nosso artigo das canecas, publicado em 1990, houve dúzias, talvez centenas de estudos na sua esteira, alguns críticos das nossas conclusões, outros que exploraram o que os psicólogos designam condições de fronteira do fenómeno, isto é, os limites entre os quais é e não é observado. Quase todos esses estudos têm em comum uma coisa: canecas de café. Psicólogos e economistas compraram e distribuíram milhares de canecas de café com insígnias de universidades, tudo porque um dia na livraria da Universidade de Cornell uma caneca de café me chamou a

atenção. Alguém que fabrica canecas de café com insígnias de universidades deve-me um jantar.

—

Perto do fim do meu ano em Vancouver, o Danny fez um comentário de passagem sábio, como de costume. Estávamos a trocar mexericos sobre um académico qualquer que ambos conhecíamos e o Danny disse: «Sabes, há uma altura em que as pessoas chegam a uma idade em que já não podem ser consideradas ‘prometedoras’. Acho que é por volta dos quarenta anos.» Tenho a certeza que o Danny não sabia a minha idade exata mas eu tinha 39 anos. Quando as aulas comesçassem e eu voltasse a Cornell teria 40. Raios partam. Teria mesmo gostado de ser «prometedor».

V

ENCONTRO COM A CIÊNCIA ECONÓMICA: 1986-94

Quando regressei a Cornell depois do meu ano em Vancouver estava há oito anos a trabalhar na minha arriscada empresa da economia comportamental. Tenha sido por causa dela ou apesar dela, consoante a pessoa a quem se perguntar, conseguira a minha posição de professor em Cornell e tinha vários artigos na calha para serem publicados em revistas científicas de topo. Estava a achar o projeto que em tempos se tinha parecido muito com uma caçada aos gambozinhos mais divertido que nunca e mantinha um teto por cima da cabeça da minha família. O maior problema era que, à parte o nosso envolvimento com a comunidade da economia experimental, Amos, Danny e eu falávamos principalmente uns com os outros. Este estado de coisas estava prestes a mudar.

COMEÇA O DEBATE

A economia comportamental teve a sua primeira divulgação pública importante pouco depois do meu regresso a Cornell, procedente de Vancouver. Em outubro de 1985, dois professores da Faculdade de Gestão da Universidade de Chicago, Robin Hogarth, psicólogo, e Mel Reder, economista — organizaram uma conferência na Universidade de Chicago, casa de muitos ardorosos defensores da maneira tradicional de fazer economia. Racionalistas e comportamentalistas iam juntar-se e tentar averiguar se havia realmente alguma razão para levar a sério a psicologia e a economia comportamental. Se alguém estivesse a fazer prognósticos sobre quem ganharia o debate, a equipa da casa teria sido considerada um forte favorito.

A equipa comportamental era encabeçada por Herb Simon, Amos e Danny, e escorada por Kenneth Arrow, um teórico da economia que, como Paul Samuelson, merecia ganhar vários Prémios Nobel em Economia embora tivesse tido de se conformar com um. A gente comportamental mais jovem, que incluía Bob Shiller, Richard Zeckhauser e eu próprio, tinha umas intervenções, como membros do debate.

A equipa dos racionalistas era temível, com figuras locais na posição de capitães de equipa: Robert Lucas e Merton Miller. Foi dado o papel de moderadores dos painéis a Eugene Fama e ao orientador da minha tese,

Sherwin Rosen, mas eles eram claramente parte da equipa de racionalistas de Chicago. A reunião era de dois dias e realizava-se num grande anfiteatro cujos lugares estavam todos tomados. Pensando retrospectivamente, a conferência era um acontecimento altamente invulgar. Penso que nunca assisti a nenhum que se lhe parecesse.

Amos apresentou uma comunicação nova que ele e Danny tinham escrito para a ocasião. Propunha algumas violações de princípios da economia que os economistas achavam especialmente desconcertantes. Um era o agora famoso problema da doença asiática, que é como segue:

Dois grupos de participantes são informados de que 600 pessoas estão doentes com uma doença asiática qualquer e é preciso escolher entre duas políticas. As opções oferecidas ao primeiro grupo são:

A política A, que salvará garantidamente 200 pessoas.

A política B, que tem um terço de probabilidades de salvar toda a gente mas dois terços de que morram os 600.

Perante esta alternativa a maioria das pessoas escolhe a opção A, mais segura.

Numa versão alternativa, são também apresentadas aos participantes duas opções:

Se escolherem a opção C, morrem de certeza 400.

Se escolherem a D, há um terço de possibilidades de não matar ninguém e dois terços de matar toda a gente.

Neste caso, uma maioria preferiu a arriscada opção D.

À primeira vista, parece não haver nada de notável nestas escolhas, mas uma aritmética rápida revela que a opção A é a mesma que a C e a opção B é a mesma que a D, de modo que não é lógico os respondentes preferirem a A à B mas a D à C. Todavia foi o que aconteceu e foram obtidos os mesmos

resultados com um problema semelhante apresentado a um grupo de médicos. Resultados como estes deixaram o campo racional pouco à vontade. Os econs não se teriam comportado mal de modo tão flagrante.

Danny apresentou em seguida algum do nosso trabalho sobre justiça, incluindo as nossas experiências com os jogos do ultimato e do ditador. As nossas conclusões não foram mais populares. Os economistas pensavam que justiça era um conceito pateta usado principalmente por crianças a quem não fazem a vontade, e os cétricos limitaram-se a varrer para o lado os dados da nossa investigação. A experiência do jogo do ultimato era um bocadinho mais perturbadora, visto que estava em jogo dinheiro verdadeiro, mas, claro, não era assim tanto e podiam ser usadas todas as desculpas do costume.

A palestra que mais me deu que pensar e mais vezes reli foi a de Kenneth Arrow. O pensamento de Arrow move-se à velocidade da luz e as suas palestras tendem a ser fugas com muitas camadas, com digressões inseridas em digressões, acompanhadas de notas de rodapé verbais com referências a académicos obscuros de séculos anteriores, seguidas de um salto repentino de dois ou três níveis no esquema que tem na cabeça. Enquanto laboramos para digerir uma pepita disfarçada de frase displicente, já saltou de volta para o argumento principal e deixa-nos em apuros para o acompanhar. Nesta ocasião, contudo, a sua palestra pode ser facilmente resumida: a racionalidade (ou seja, a otimização) não é necessária nem suficiente para uma boa teoria económica.

Arrow começou por atacar a ideia de que a racionalidade é necessária:

«Deixem-me pôr de lado um ponto de vista que talvez nem sempre seja articulado mas parece implícito em muitos escritos. Parece asseverar-se que uma teoria da economia tem de ser baseada na racionalidade, como questão de princípio. De outro modo não pode haver teoria.» Arrow apontou que pode haver muitas teorias formais, rigorosas, baseadas em comportamentos que os economistas não estariam dispostos a considerar racionais. Apontou como exemplo que a teoria-padrão do consumidor afirma que quando os preços mudam o consumidor resolve o novo problema de otimização e

escolhe um novo «melhor» conjunto de bens e serviços que continue a satisfazer os constrangimentos do seu orçamento. No entanto, notava, poderia facilmente construir-se uma teoria baseada em hábitos. Quando os preços mudam, o consumidor escolhe o pacote acessível que mais se aproxima do que consumia antes. Arrow podia ter ido ainda mais longe. Podíamos ter, por exemplo, teorias tão bizarras como «escolhe o conjunto com marcas que maximizem a ocorrência da letra K». Por outras palavras, os modelos formais não têm de ser racionais; não têm de ser sequer sensatos, de modo que não deveríamos defender a presunção de racionalidade na base de que não haja alternativas.

Quanto a saber se a racionalidade por si só é «suficiente» — ou seja, que por si só é capaz de fazer previsões importantes —, Arrow argumentava convincentemente que a racionalidade só por si não nos dá grande coisa. Para derivar resultados úteis, os teóricos têm de adicionar-lhe presunções auxiliares, como supor que toda a gente tem a mesma função utilidade, ou seja, os mesmos gostos. Ora não só pode demonstrar-se que esta suposição é falsa como leva imediatamente a toda a espécie de previsões que não correspondem aos factos. Não somos econs e não somos certamente econs *idênticos*.

Arrow também assinalava a incoerência inerente ao comportamento de um teórico da economia que labuta meses a fio para encontrar a solução ótima para um problema económico complexo e depois assume alegremente que os agentes do seu modelo se comportam como se fossem capazes de resolver o mesmo problema. «Temos a curiosa situação de que a análise científica atribui um comportamento científico àqueles que estuda.» No fim da palestra, Arrow declarou a sua posição: «Estou obviamente a aceitar a perspectiva de Herbert Simon sobre a importância de reconhecer que a racionalidade tem limites.»

Mas o meu papel nesta conferência não era apenas ouvir académicos que admirava; fora-me atribuída a tarefa intimidante de atuar como arguente de um conjunto de três trabalhos cujos autores eram respetivamente Herbert Simon, Danny Kahneman com Amos Tversky e Hillel Einhorn com Robin

Hogarth (organizador da conferência). Nesta situação, dado que concordava em grande medida com o que os autores tinham dito, não sabia bem o que havia de fazer. Espera-se dos arguentes que critiquem e desenvolvam. Dizer apenas «Sim, o que ele disse» não me serviria de muito. Os trabalhos que eu pensava que envolviam verdadeiros problemas conceituais estavam aprazados para sessões que ainda haviam de vir. Tinha de ter presente também que estava na «mesa das crianças»; havia dois Prémios Nobel no programa (Arrow e Simon), vários outros na assistência e meia dúzia mais de presentes que haveriam de ganhar prémios mais tarde. Como podia eu defender as minhas teses perante uma assembleia tão ilustre sem parecer presunçoso?

Acabei por decidir que a minha melhor estratégia era o humor. Isto pode ser arriscado mas tenho verificado que se as pessoas se riem tendem a ser mais condescendentes. Baseei a minha discussão num ensaio obscuro de George Stigler, um dos mais espirituosos da sua geração, e que, como membro do corpo docente da Universidade de Chicago, estava sentado na secção da assistência onde estava a claqué dos racionalistas. O ensaio de Stigler intitulava-se «The conference handbook» e baseava-se por seu turno numa velha anedota:

Chega um novo preso a uma cadeia onde toda a gente está a cumprir uma sentença longa. Repara que ocasionalmente alguém grita um número e toda a gente se ri. Pergunta ao companheiro de cela o que se passa e este diz-lhe que estão na prisão há tanto tempo que já conhecem as anedotas todas, por isso para poupar tempo numeraram-nas. Depois de ouvir mais uns quantos números, seguidos por grandes gargalhadas, decide tentar ele e grita «Trinta e nove!» Ninguém se ri. Pergunta ao companheiro de cela porque é que ninguém se riu e ele diz-lhe: «Bem, há pessoas que não têm mesmo jeito para contar anedotas.»

O ensaio de Stigler propunha aplicar o sistema de numeração das anedotas a conferências e seminários dos departamentos em que os mesmos

comentários são cansativamente repetidos uma e outra vez. Stigler oferecia várias observações introdutórias, indicadas por letras, seguidas de trinta e dois comentários específicos que ele sugeria que fossem referidos por números. Citei o seu comentário introdutório F, calculando que em breve ouviríamos uma versão dele: «É bom haver um não especialista a considerar o nosso problema. É sempre uma sorte ter um ponto de vista fresco, embora normalmente, como neste caso, as vantagens da divisão de trabalho sejam reforçadas.»

Neste espírito, ofereci aquilo a que chamei o «Manual da Conferência de Psicologia e de Economia». A minha ideia era fazer uma lista dos comentários cansativos que passava a vida a ouvir sempre que fazia uma conferência, os que descrevi no capítulo 6 sobre a «prova de fogo», juntamente com as réplicas sugeridas. Calculei que anunciá-los antecipadamente pudesse evitar que alguns dos participantes puxassem deles mais tarde. Nesta altura já é fácil adivinhar alguns desses comentários: 1. Se as paradas forem suficientemente altas, as pessoas acertam. 2. No mundo real, as pessoas aprendem e evitam esses erros. 3. Em conjunto, os erros cancelam-se mutuamente... E assim por diante. Para cada um deles expliquei porque não era tão devastador como pensara a pessoa que o tinha proferido.

Depois concluí:

Terminarei as minhas observações com as seguintes duas afirmações falsas.

1. *Os modelos racionais não servem para nada.*
2. *Todo o comportamento é racional.*

Ofereci estas duas afirmações falsas porque ambos os lados do debate que vai ter lugar nesta conferência e em conferências futuras semelhantes têm tendência para falsear o ponto de vista do outro lado.

Se toda a gente concordasse que estas afirmações são falsas ninguém teria de perder tempo a repudiá-las.

As pessoas pareceram apreciar a intervenção. Até tive direito ao polegar levantado de Stigler quando abandonei o pódio. O resto do primeiro dia da conferência foi razoavelmente calmo.

A manhã do segundo dia começou com o anúncio de que Franco Modigliani tinha ganho o Prémio Nobel da Economia, em parte por trabalho que tinha feito juntamente com Merton Miller, um dos principais oradores marcados para o segundo dia. Nessa altura Modigliani estava no MIT, mas antes fora colega de Herb Simon na Carnegie Mellon e, por sugestão de Simon, a conferência enviou um telegrama de felicitações a Modigliani. Nessa manhã não se podia levar a mal a Miller que estivesse a pensar que estas boas notícias para o seu mentor e colaborador eram más notícias para ele. Modigliani ganhou o prémio sozinho e Miller poderia sentir que tinha falhado a sua oportunidade. Aconteceu que veio a ganhar um Prémio Nobel cinco anos mais tarde, mas nessa altura não tinha maneira de o saber. Nem sabia nessa manhã, nessa era pré-Internet, que o prémio tinha sido atribuído pelo trabalho de Modigliani sobre poupança e consumo — a hipótese do ciclo de vida —, mais do que pelo seu trabalho com Miller sobre finanças empresariais.

Nas festividades da manhã que rodearam a notícia, Miller falou brevemente sobre as investigações de Modigliani. A imprensa tinha-lhe pedido que fizesse um sumário do trabalho que tinha feito com Modigliani e com o seu habitual humor disse que tinham demonstrado que se uma pessoa tirar uma nota de dez dólares de um bolso e a meter noutra bolso a riqueza dela não muda. Esta deixa foi recebida com grandes gargalhadas, ao que Miller replicou: «Não se riam. Provámo-lo rigorosamente!»

A piada era uma referência ao seu chamado «teorema da irrelevância», que provava que, em certas condições, seria indiferente que uma empresa decidisse pagar dividendos ou usar esse dinheiro para recomprar as suas próprias ações ou reduzir as suas dívidas. A ideia é que não deve preocupar

os investidores onde está guardado o seu dinheiro nem como é pago. Mas a piada aplicava-se igualmente à hipóteses do ciclo de vida, visto que nessa teoria o único fator determinante do consumo de um agregado familiar é a sua riqueza, não a forma na qual existe, seja em dinheiro, seja em poupanças para a reforma ou no valor da casa. Ambas as teorias tomam como hipótese de trabalho que o dinheiro é fungível. Já vimos que no caso da hipótese do ciclo de vida esta presunção é falsa. Piadas à parte, o facto é que a presunção é igualmente questionável em matéria de finanças empresariais, que era o tópico da comunicação de Miller nessa tarde.

O trabalho de Miller tinha tido como ponto de partida um trabalho de finanças comportamentais de Hersh Shefrin, o meu colaborador em matéria de autodomínio, e Meir Statman, colega de Shefrin na Universidade de Santa Clara. Propunham, em particular, uma explicação comportamental para um facto embaraçoso. Uma das presunções-chave do teorema da irrelevância de Miller-Modigliani era a ausência de impostos. Pagar dividendos já não seria irrelevante se os dividendos fossem taxados de maneira diferente da aplicada às outras maneiras como as empresas devolvem dinheiro aos acionistas. E de acordo com o Código Fiscal dos Estados Unidos à época, as empresas não deviam pagar dividendos. O facto embaraçoso era que a maior parte das grandes empresas *pagava* efetivamente dividendos.

A maneira como os impostos desempenham aqui o seu papel é que o rendimento, incluindo o rendimento em dividendos, pagava impostos a taxas que podiam chegar a 50 por cento ou mais, ao passo que os ganhos de capital pagavam impostos a uma taxa de 25 por cento. Além disso, este último imposto só era pago quando o ganho de capital se realizava, isto é, quando as ações eram vendidas. O efeito destas regras fiscais era que os acionistas prefeririam grandemente receber ganhos de capital a receber dividendos, pelo menos se os acionistas fossem econs. Era importante as empresas poderem facilmente transformar dividendos em ganhos de capital usando os fundos que iriam distribuir para recomprar ações na empresa. Em vez de receberem um dividendo, os acionistas viam o preço das suas

ações subir e poupariam em impostos. O enigma era portanto este: porque castigavam as empresas os seus acionistas contribuintes pagando-lhes dividendos (os que não pagam impostos, como as fundações ou os que estão a poupar numa conta livre de impostos, seriam indiferentes à escolha)?

A resposta de Shefrin e Statman assentava numa combinação de autodomínio com contabilidade mental. A ideia era que alguns acionistas — os reformados, por exemplo — gostam de receber entradas de dinheiro categorizadas mentalmente como «rendimento» de modo a não ter remorsos de gastar esse dinheiro com despesas do dia a dia. Num mundo racional isto não faz sentido. Um econ reformado poderia comprar ações de empresas que não distribuem dividendos, vender periodicamente uma parte da sua posição e viver dessas receitas pagando menos impostos. Mas há a ideia antiga de que é prudente gastar o rendimento e não tocar no capital, e esta ideia era particularmente prevalecente na geração dos que estavam reformados por volta de 1985, que tinham passado todos pela Grande Depressão*.

É justo dizer que Merton Miller não era propriamente um admirador do trabalho de Shefrin e Statman. Na sua palestra não escondeu o seu desdém. Disse mesmo que a abordagem comportamental poderia aplicar-se à sua tia Minnie e a umas quantas como ela, mas não ia mais longe.

A versão escrita da comunicação de Miller foi menos estridente que a sua apresentação, mas foi bastante esquisita. A maior parte foi dedicada a um tutorial lúcido do próprio enigma que Shefrin e Statman estavam a tentar explicar, mais que a uma crítica da hipótese deles. Na verdade, não conheço nenhuma explicação mais clara da razão de, numa terra de econs, as empresas não deverem pagar dividendos no regime fiscal então em vigor. Miller concordava em que as empresas não deviam pagar dividendos mas a maioria pagava. Concordava também que o modelo que melhor descrevia como as empresas deviam decidir quanto distribuir em dividendos era o proposto pelo economista financeiro John Lintner, um modelo que Miller rotulava como «comportamental». No modelo de Lintner, as empresas só aumentam os dividendos quando estão confiantes de que os proveitos

subiram o suficiente para não ter de ser cortados no futuro (tivesse o modelo sido escrito mais tarde e Lintner talvez pudesse ter usado a aversão à perda para ajudar a explicar porque têm as empresas tanta relutância em cortar dividendos). Lintner tinha chegado a este modelo depois de usar a estratégia pouco na moda de entrevistar os diretores financeiros de muitas empresas grandes. Sobre este modelo dizia Miller: «Assumo que é um modelo comportamental, não só pela sua forma, mas porque ninguém até hoje foi capaz de derivar dele a solução de um problema de maximização, apesar de trinta anos de esforços!»

Resumamos então a comunicação de Miller. *A teoria diz-nos que as empresas não deviam pagar dividendos e no entanto elas fazem-no. E um modelo comportamental é reconhecidamente aquele que melhor descreve o padrão de acordo com o qual elas os pagam.* Parece uma comunicação escrita por alguém que veio para louvar as finanças comportamentais e não para as enterrar. Mas Miller não estava pronto a louvar nem a conceder. Escreveu: «O propósito deste trabalho foi mostrar que os modelos do equilíbrio do mercado de base racional nas finanças em geral e na política de dividendos em particular estão bem e recomendam-se — ou pelo menos não estão pior que outros modelos económicos comparáveis no seu nível de agregação.» De modo que a afirmação mais forte que Miller conseguiu desencantar foi que o modelo-padrão racional dos mercados financeiros — a hipótese do mercado eficiente, que abordaremos na próxima secção — não estava exatamente morto.

Miller não só concedia que o melhor modelo de como as empresas pagam dividendos é comportamental, mas também não se importava de conceder que o mesmo se aplicava à atuação dos investidores individuais. Dizia: «Por trás de cada posição de investimento há a história de um negócio familiar, de querelas entre parentes, de heranças recebidas, de acordos de divórcio e uma quantidade de outras considerações quase totalmente irrelevantes para as nossas teorias de seleção de carteiras. Se abstraímos dessas histórias na construção dos nossos modelos não é por as histórias serem desinteressantes, mas por serem interessantes de mais, e por

consequente nos distraírem das forças de mercado universais que deviam ser a nossa principal preocupação.» Detenha-se um instante para absorver isto: devemos ignorar as razões pelas quais as pessoas fazem coisas, não porque são desinteressantes mas porque *são* interessantes de mais. Eu, pelo menos, tive dificuldade em seguir qual dos lados Miller defendia.

A palestra de Miller ocorreu na sessão da tarde do último dia, com presidência de Eugene Fama, outro membro do corpo docente de Chicago e um forte defensor do ponto de vista racional. O outro orador nessa sessão foi Allan Kleidon, que, como Miller, não estava tanto a apresentar uma nova investigação própria como a atacar um trabalho de Robert Shiller que discutiremos em pormenor no capítulo 24. Foi dado a Shiller o papel de arguente, juntamente com dois defensores dos mercados eficientes, Richard Roll e Steve Ross. Shefrin e Statman só podiam interpelar os oradores da plateia. Nesta parte do programa o baralho estava claramente marcado. Recorde-se a vantagem de jogar em casa.

Shiller foi atirado para o pouco habitual papel de discutir um trabalho que atacava a sua própria obra sem ter tido a oportunidade de apresentar em pormenor a sua investigação original. As suas observações, no entanto, foram, como é costume nele, calmas e bem articuladas. Observou que tanto Miller como Kleidon se tinham referido ao modelo de Thomas Kühn das revoluções científicas, em que os paradigmas só mudam uma vez aceite um número significativo de anomalias empíricas como violações válidas da sabedoria convencional. As comunicações de Kleidon e Miller equivaliam à declaração de que a revolução, felizmente, ainda não estava iminente. Eis o princípio da resposta de Shiller: «Talvez uma coisa tão dramática como é uma revolução científica nos esteja reservada. Isso não significará, porém, que a revolução leve ao ‘abandono das presunções das expectativas racionais em favor da psicologia de massas’». Em vez disso, explicou: «Inclino-me a ver o estudo das extensões comportamentais desses modelos de mercado eficiente como conducentes em certo sentido ao aperfeiçoamento dos modelos do mercado eficiente. Poderia ensinar aos meus alunos os modelos do mercado eficiente com muito mais gosto se os

pudesse definir como casos especiais extremos antes de passar a modelos mais realistas.» Bem dito e ainda verdadeiro.

Como é hábito depois de tais reuniões, ou depois de debates entre candidatos políticos, ambos os lados ficaram convencidos de ter ganho. O debate entre os investigadores das finanças comportamentais e os defensores da hipótese do mercado eficiente estava só no princípio e tem continuado nos últimos trinta anos, mas de certa maneira tudo começou aquela tarde em Chicago. Veremos na próxima secção deste livro onde esse debate nos levou.

-

* Durante muito tempo as fundações e as dotações operavam da mesma maneira, que era não tocar no capital e gastar o «rendimento», o que tendia a empurrá-las para o investimento em obrigações e ações com grandes dividendos. Gradualmente foi-se reconhecendo que esta prática era pateta e estas organizações adotaram regras mais sensatas, como gastar uma dada percentagem (5 por cento, por exemplo) de uma média móvel de três anos do valor da dotação, o que lhes permitia escolher os investimentos em função do seu potencial a longo prazo em vez dos rendimentos pagos. Esta mudança de política permitiu-lhes investir em novas classes de ativos como os fundos de capital de risco, que muitas vezes não dão rendimento durante muitos anos.

ANOMALIAS

Um dos aspetos importantes do modelo de Kuhn das revoluções científicas que sobressaiu no fim da conferência de Chicago é que os paradigmas só mudam quando os especialistas estão convencidos de que há um grande número de anomalias que não são explicadas pelo paradigma em vigor. Uns quantos factos dispersos não são suficientes para derrubar a sabedoria convencional. Não foi naquela conferência a primeira vez que me passaram pela cabeça as ligações entre as ideias de Kuhn e o que eu estava a fazer. Era um tema em que já tinha pensado, mas só às escondidas. Que alguém como eu, que ainda recentemente passara pela fase «prometedora» da sua carreira, falasse do seu próprio trabalho como parte de uma «revolução» pareceria um atrevimento, indecoroso e autodestrutivo. O meu objetivo era muito mais modesto: conseguir publicar mais alguns artigos e começar a fundamentar a hipótese de que adicionar alguma psicologia à economia era uma atividade que valia a pena prosseguir. Mas era um facto que eu tinha lido o livro pioneiro de Kuhn, *A Estrutura das Revoluções Científicas*, e tinha passado secretamente alguns momentos ociosos a ponderar se não seria possível algum tipo de mudança de paradigma em economia.

Uma mudança de paradigma é um daqueles raros acontecimentos cataclísmicos na ciência em que as pessoas rompem de forma substancial

com a maneira como o respetivo campo tem estado a progredir e prosseguem numa nova direção. A revolução coperniciana, que pôs o Sol no centro do sistema solar, é talvez o exemplo mais famoso. Substituiu o pensamento ptolemaico, em que todos os objetos do sistema solar giravam em torno da Terra. Dado que os planetas não giram em torno da Terra, hoje parece estranho pensar que alguém possa sequer ter feito funcionar um modelo geocêntrico. Mas o facto é que durante séculos, usando o sistema geocêntrico, os astrónomos se tinham saído bastante bem a explicar os movimentos dos planetas, embora com numerosas modificações *ad hoc* do modelo básico que eram denominadas epícclos: minicírculos à volta da senda principal ao longo da qual se pensava que rodavam os planetas à volta da Terra.

Na conferência de Chicago, os oradores que defendiam o *statu quo* mencionavam normalmente com evidente horror uma mudança de paradigma como se houvesse alguma razão para pensar que estávamos a beira do precipício da revolução. É claro que estarem sempre a invocá-la sugeria que havia pelo menos algum motivo de preocupação entre os tradicionalistas. A sua defesa era habitualmente esmiuçar quaisquer resultados e explicar porque não eram tão cruciais como pareciam. Se necessário, os defensores do paradigma tradicional conseguiam sempre descobrir alguma versão de um epícclo com a qual racionalizar qualquer facto de outro modo embaraçoso. E cada anomalia podia ser desprezada como uma ocorrência única para o qual existia sem dúvida uma explicação satisfatória desde que se procurasse com empenho suficiente. Senti que para criar uma verdadeira mudança de paradigma precisaríamos de toda uma série de anomalias, reclamando cada uma delas a sua particular explicação *ad hoc*. No tempo e lugar certos da minha vida caiu-me no colo a oportunidade de compilar e documentar uma lista de tais anomalias e tive o bom senso de aproveitar a ocasião.

Algum tempo depois de voltar para Ithaca a seguir ao meu ano em Vancouver, assisti a uma conferência sentado ao lado do economista Hal Varian, então um conhecido teórico que mais tarde se tornaria economista-chefe da Google. O Hal falou-me de uma revista nova que a Associação Americana de Economia estava a lançar, chamada *Journal of Economic Perspectives*. Hal era consultor editorial dessa revista. O conselho editorial estava a pensar encomendar colaborações regulares para a revista. O perspicaz Barry Nalebuff ia escrever uma secção de economia baseada em quebra-cabeças e charadas. Eu e Hal tivemos a ideia de uma secção sobre anomalias que eu podia escrever. O diretor da revista, Joseph Stiglitz, que gosta de agitar as águas, foi fácil de convencer e o conceito foi aprovado. Ia ter quatro vezes por ano uma plataforma para escrever sobre anomalias. Podia ser documentação sobre fatores supostamente irrelevantes que realmente importam ou qualquer outro conjunto de factos que não fossem coerentes com o padrão normal da teoria económica.

Citei Thomas Kühn na passagem de abertura da primeira crónica da série, que apareceu no primeiro número da revista, publicado em 1987.

As descobertas começam com a consciência de uma anomalia, isto é, com o reconhecimento de que a natureza violou de alguma maneira as expectativas induzidas pelo paradigma que rege a ciência normal.

THOMAS KÜHN

PORQUÊ UMA COLUNA SOBRE ANOMALIAS?

Considere o seguinte problema. Põem quatro cartas na mesa à nossa frente. As cartas têm o aspeto que se mostra abaixo:

FIGURA 8



A nossa tarefa é verificar se a seguinte afirmação é verdadeira virando o menor número possível de cartas: «Todas as cartas com uma vogal de um lado têm um número par do outro lado.» Temos de decidir antecipadamente que cartas vamos examinar. Tente primeiro antes de ler o resto.

Quando dou este problema à minha turma a ordem típica pela qual as cartas são viradas é A, 2, 3, B. Não é surpreendente que quase toda a gente decida corretamente virar primeiro a carta A. Obviamente se essa carta não tiver um número par do outro lado a afirmação é falsa. No entanto, a segunda opção mais popular (o 2) é fútil. Enquanto a existência de uma vogal do outro lado proporcionará uma observação compatível com a hipótese, virar essa carta não provará a afirmação nem a desmentirá.

Para refutar a afirmação deve-se escolher virar a 3, uma escolha muito menos comum. Quanto à opção menos popular de todas, a B, é uma carta que também deve ser virada, dado que pode estar escondida uma vogal do outro lado (o problema tal como é exposto aqui não especifica que haja sempre de um lado letras e do outro números — embora seja vulgar que os participantes o assumam implicitamente). Deste problema (baseado em Wason, 1968), emergem duas lições. Primeiro, que as pessoas têm uma tendência natural para procurar de preferência provas que confirmem e não que desmintam, como demonstra a popularidade do 2 em relação ao 3. Esta tendência é o chamado viés da confirmação. Segunda, que o viés da confirmação pode ser acentuado quando presunções sem justificação fazem parecer

pouco prováveis alguns tipos de prova negativa, como ilustra a fraca popularidade de virar a carta B.

Esta secção dará notícia de buscas bem-sucedidas de provas negativas — anomalias económicas. Como sugere Thomas Kühn, uma anomalia económica é um resultado incoerente com o presente paradigma económico. A economia distingue-se de outras ciências sociais pela crença de que na sua maior parte (todos?) os comportamentos podem ser explicados pela presunção de que os agentes têm preferências estáveis e fazem escolhas racionais compatíveis com essas preferências em mercados que se equilibram (ao fim de algum tempo). Um resultado empírico é anómalo se é difícil de «racionalizar» ou se são necessárias presunções não plausíveis para o explicar dentro do paradigma. «Difícil» e «não plausível» são, é claro, apreciações e outros poderão discordar da minha avaliação. Por conseguinte, convido os leitores a que me enviem explicações breves (dentro do paradigma ou não) de qualquer das anomalias que noticio. Para serem consideradas para publicação, contudo, as explicações propostas devem ser desmentíveis, pelo menos em princípio. Um leitor que sustente que uma suposta anomalia é de facto uma resposta racional aos impostos deve estar disposto a fazer algum vaticínio na base dessa hipótese, como por exemplo que a anomalia não se observará num país sem impostos ou para agentes isentos de impostos ou em períodos anteriores à introdução do imposto relevante. Alguém que ofereça uma explicação baseada em custos de transação poderá sugerir um teste experimental em que os custos de transação possam ser eliminados e deverá estar disposto a prever que o efeito desaparecerá nesse meio.

Escrevi uma coluna em todos os números, ou seja, trimestralmente, durante quase quatro anos. Os artigos eram de dez ou doze páginas da revista, suficientemente curtos para uma leitura rápida mas suficientemente longos para uma quantidade razoável de pormenor. Todos os artigos

acabavam com uma secção de «comentário» em que eu tentava explicar o significado das minhas descobertas.

Não posso dizer que tivesse um plano geral quando comecei a escrever essas colunas. Fiz uma lista de tópicos e, calculando a olho, sabia que podia escrever pelo menos dez, portanto a questão era por onde começar e como conseguir o tom certo. Tendo escrito havia pouco tempo dois trabalhos sobre o que irrita as pessoas estava totalmente consciente de que esta iniciativa podia ser contraproducente. Além disso consumia-me muito tempo. Muitos dos tópicos estavam fora da área da minha especialidade, de modo que nesses casos recrutei coautores que fossem especialistas na matéria. Mesmo assim continuava a ter de me informar sobre tópicos novos, visto que acabava por ser eu a escrever a versão final de todos eles. Isto significou que essas colunas roubavam tempo àquilo que a maioria dos académicos consideraria «verdadeira investigação», isto é descobrir factos novos, desenvolver novas teorias e publicar artigos em revistas arbitradas*.

O resultado potencial, no entanto, foi enorme. A AEA realizou numa dada altura um inquérito aos seus membros para saber o que pensavam da nova revista. Perguntava aos seus membros se a liam e em especial se liam as secções permanentes. Metade dos membros da AEA que responderam ao inquérito declararam que liam «regularmente», seja qual for o significado disso, a secção das «anomalias». Para pôr isto em perspetiva, o artigo normal escrito numa revista académica especializada já tem sorte se encontrar 100 leitores. Estes artigos das anomalias estavam a alcançar mais de 5 mil economistas. Ao recrutar coautores podia dizer-lhes sem mentir que era provável que este artigo fosse lido por mais pessoas do que qualquer outra coisa que alguma vez escrevessem. O mesmo se aplicava a mim, é claro. Eu tinha olhos que me lessem. Que havia de pôr defronte deles?

O meu objetivo era cobrir um espectro amplo de anomalias e encontrar exemplos que assentassem numa gama vasta de métodos empíricos, incluindo muitos que usavam dados de mercado, para ajudar a dissipar o mito de que as anomalias só ocorrem no laboratório. Das catorze colunas

que escrevi nesses primeiros quatro anos, só cinco eram primariamente baseadas em dados experimentais. As outras eram muito variadas embora muitas estivessem relacionadas com as finanças, pela simples razão de que essas eram ao mesmo tempo as mais surpreendentes e as mais perturbadoras para os defensores do paradigma-padrão.

Devo notar que não tinha explicações comportamentais satisfatórias para todas as anomalias. As duas primeiras colunas, por exemplo, foram sobre os efeitos «calendário» no mercado de ações. Estes resultados são simplesmente estranhos. Vejamos só uma amostra: as ações tendem a subir às sextas-feiras e a descer às segundas. Janeiro é um bom mês para ter ações, especialmente a primeira parte do mês e em especial ações de pequenas empresas. Por fim, os dias anteriores às férias, muitas vezes as sextas-feiras, são particularmente bons. Eram resultados documentados por uma catadupa de artigos. Todas as explicações lógicas, e algumas ilógicas, para estes efeitos podiam ser rejeitadas. Eu também não tinha explicação para eles, mas eram certamente anomalias.

Uma outra anomalia vinha dos apostadores nas corridas. Os campos de corrida nos Estados Unidos e em muitas outras partes do mundo (excluindo a Grã-Bretanha) usam aquilo a que se chama sistema de apostas mútuas (*pari-mutuel*), em que as percentagens são determinadas pela soma apostada em cada cavalo em vez de um montante fixo estabelecido previamente. No caso mais simples da aposta no vencedor, a organização retira primeiro a sua parte pré-determinada no conjunto das apostas, normalmente cerca de 17 por cento, e depois aqueles que apostaram no cavalo que ganha dividem entre si o resto do dinheiro. O cavalo que a multidão considera que tem mais probabilidades de ganhar é designado favorito, enquanto os cavalos com menos probabilidades de ganhar, com probabilidade, digamos de 10 para 1, são designados *longshots*.

Se o campo fica com 17 por cento das apostas e o mercado das apostas for eficiente, todas as apostas deverão ter o mesmo retorno esperado, ou seja, menos 17 por cento. Se uma pessoa apostar 100 dólares esperará receber em média 83 dólares do principal favorito até ao menos provável

dos vencedores. Mas não é isso o que os dados mostram. O retorno é muito melhor no caso dos favoritos que no caso dos *longshots*. Por exemplo, uma aposta num favorito renderá 90 centavos por cada aposta de um dólar mas uma aposta num *longshot* de 100 para 1 só rende 14 centavos por dólar. E, lembremo-nos das nossas anteriores discussões sobre o jogo e o efeito do «ponto de equilíbrio» (capítulo 10), o retorno de apostar nos *longshots* é ainda pior na última corrida do dia.

Depois de escrever catorze colunas em números consecutivos da revista, fiz uma pausa. Estas colunas foram ligeiramente revistas e publicadas em livro com o título de *The Winner's Curse*, título de uma das colunas. Depois escrevi mais algumas numa base esporádica, embora sem o prazo trimestral, e a sua aparição tornou-se cada vez mais irregular. A última apareceu em 2006. Pouco depois a coluna foi oficialmente encerrada. O diretor da revista na altura, Andrei Shleifer, decretou que a sua finalidade estava cumprida. Era uma maneira cortês de dizer que a minha missão de registar anomalias tinha acabado. Fui despedido.

-

* Uma das alegrias de escrever as colunas de anomalias era que os próprios editores se encarregavam da revisão científica e todos os artigos recebiam uma verdadeira «edição» para os tornar inteligíveis para não especialistas. Tim Taylor, um economista que também sabe escrever, tem desempenhado capazmente essa tarefa desde o princípio e lá continua. Na maior parte das revistas académicas os editores asseguram-se de que a economia está certa e um revisor de texto verifica gralhas e gramática, mas ninguém faz sugestões quanto a tornar os artigos mais legíveis. O Tim cedo se apercebeu do poder da escolha por defeito. Reescrevia todos os artigos, enviava a nova versão aos autores e dizia-lhes que estivessem à vontade para prescindir das sugestões dele. A propósito, a *Journal of Economic Perspectives* está disponível *online* em www.aeaweb.org/jep, incluindo todos os números passados. É um excelente sítio para aprender economia.

A FORMAÇÃO DE UMA EQUIPA

As colunas das «anomalias» serviram para mostrar aos economistas profissionais que havia muitos factos que não condiziam com os modelos tradicionais. Ajudaram a fundamentar o argumento a favor de adotar uma nova maneira de fazer uma economia baseada em seres humanos e não em econs. Mas a economia é uma disciplina vasta e eu um homem preguiçoso e solitário. A criação de uma nova disciplina requeria uma equipa. Que poderia eu fazer para encorajar outros a juntarem-se à festa? Não havia nenhum manual de campo sobre como fazer isso.

É certo que estão sempre a aparecer novas áreas e normalmente isso acontece sem qualquer coordenação. Alguém escreve um artigo sobre um novo tópico que abre novas linhas de investigação, como a teoria dos jogos nos anos 40. Outros acabam por lê-lo, pensam que o tema é interessante e decidem dar o seu próprio contributo. Se as coisas correm bem, depressa há gente suficiente a investigar nessa área para começarem a realizar-se conferências sobre o dito tópico e acaba por surgir uma revista dedicada ao tema. Mas é um processo lento e eu estava ansioso por ter com quem conversar além de Amos e Danny. Em finais dos anos 80 só havia realmente três pessoas além de mim que se viam como economistas comportamentais. Uma delas era George Loewenstein, cujo trabalho referi na secção sobre autodomínio, outra era Robert Shiller, que apareceu mais

acima e desempenha um papel estelar na próxima secção, e a terceira era Colin Camerer.

Conheci Colin quando ele estava no mercado de trabalho académico. Nessa altura já fizera um MBA e estava quase a concluir um doutoramento na Universidade de Chicago e ainda não tinha 21 anos. O Colin tinha já dado importantes contributos para a economia comportamental. Havia dois que se destacavam. Primeiro, foi ele que mais ou menos inventou a área da teoria de jogos comportamental, o estudo de como as pessoas jogam de facto os jogos, por oposição à teoria convencional dos jogos, que estuda como jogariam os econs se soubessem que todos os outros jogadores também eram econs. Mais recentemente tem estado na vanguarda da neuroeconomia, que usa técnicas como a imagiologia cerebral para aprender mais sobre como as pessoas tomam decisões.

O Colin tem muitos talentos. Ainda adolescente no liceu formou uma empresa de discos e contratou a banda *punk* Dead Milkmen, conhecida pela sua veia satírica. Um dos seus «êxitos» foi *Watching Scotty Die*. Colin tem também dotes de imitador. As suas imitações de Gene Fama e Charlie Plott são particularmente boas. Pessoalmente, acho que o seu Thaler é só assim-assim.

Embora as adições de Camerer, Loewenstein e Shiller à área tivessem sido todas elas marcos importantes, eu sabia que a economia comportamental como empreendimento académico naufragaria a menos que eu conseguisse uma massa crítica de investigadores com uma variedade de capacidades de pesquisa. Felizmente, havia mais alguém com os mesmos objetivos e que podia contribuir com alguns recursos. Esse homem era Eric Wanner.

—

Eric Wanner era responsável pelos programas da Fundação Alfred P. Sloan quando começou a interessar-se por combinar a psicologia e a economia. Eric é psicólogo de formação mas penso que é economista por

predileção e deliciava-o a possibilidade de encontrar um terreno comum para essas áreas. Pediu conselho a Amos e Danny sobre como ajudar para que isto acontecesse. Danny, que se orgulha de ser um pessimista, lembrou-se de dizer a Eric que não «conseguia ver nenhuma maneira de gastar honestamente muito dinheiro nessa empresa» mas ambos lhe sugeriram que falasse comigo. Depois de nos termos encontrado na Fundação Sloan em Nova Iorque, Eric convenceu a fundação a providenciar os fundos para apoiar o ano que passei com Danny em Vancouver.

Pouco depois de regressar a Cornell, Eric deixou a Sloan para se tornar presidente da Fundação Russell Sage, sediada também em Nova Iorque. Embora a economia comportamental não estivesse no cerne da missão declarada da fundação — que é tratar questões importantes de política social, como a pobreza e a imigração —, o conselho de administração estava suficientemente desejoso de o contratar para o deixar trazer com ele o seu programa de economia comportamental. Como é natural, fazia tanta ideia como eu de como proceder para cultivar uma nova área mas juntámos as nossas cabeças e tentámos descobri-lo.

A nossa primeira ideia pareceu-nos boa na altura. Dado que o objetivo era combinar psicologia e economia, decidimos organizar encontros ocasionais de psicólogos e economistas e esperar que saltassem faíscas. Convidámos três grupos de pessoas: psicólogos distintos que estivessem dispostos a aguentar um dia a falar com economistas, alguns economistas reputados que fossem conhecidos por ter um espírito aberto a novas abordagens e alguma gente ferrenha da nossa persuasão que estivesse dedicada à investigação.

Eric é um tipo persuasivo e em resultado do seu encanto e da sua pressão a coleção de psicólogos que apareceu na nossa reunião inicial foi verdadeiramente assombrosa. Não só tínhamos Amos e Danny, mas também Walter Mischel, da famosa experiência das Oreo e dos *marshmallows*, Leon Festinger, que formulou a ideia da dissonância cognitiva, e Stanley Schachter, um dos pioneiros do estudo das emoções. Todos juntos eram a versão em psicologia de uma equipa de sonho. Alguns

dos economistas simpatizantes que aceitaram participar eram também um elenco de estrelas: George Akerlof, William Baumol, Tom Schelling e Richard Zeckhauser. O grupo dos adeptos ferrenhos era constituído por Colin, George, Bob e eu. Eric convidou também Larry Summers para a sessão inaugural mas Larry não podia vir e sugeriu que convidássemos um dos seus estudantes recentes, Andrei Shleifer. Foi nessa reunião que conheci o turbulento Andrei, que mais tarde se tornaria meu colaborador. Jon Elster, o eclético filósofo norueguês que parece tão conhecedor de todos os domínios intelectuais, completava o grupo.

Tendo em conta o elenco assombroso, o par de reuniões que tivemos não se revelou muito produtivo. Tenho duas fortes recordações. Uma é a dos comentários sardónicos de Leon Festinger, só interrompidos pelas suas viagens frequentes ao pátio da fundação para fumar um cigarro. A outra é do apelo de William Baumol para que fossemos para além da descoberta de anomalias. Achava que a nossa exploração das anomalias, como ele chamava à atividade, tinha tido a sua função mas tínhamos de avançar para um programa mais construtivo. Mas não tinha sugestões para delinear esse programa construtivo.

Penso que o verdadeiro problema que enfrentávamos era um problema geral que acabei por perceber com a experiência. As reuniões interdisciplinares, em especial as de programas de alto nível (reduzir a pobreza, resolver as alterações climáticas) tendem a ser dececionantes mesmo quando os participantes são luminárias, porque os académicos não gostam de falar de investigações em abstrato — querem ver resultados científicos concretos. Mas se os cientistas de um campo começam a apresentar os resultados da sua investigação da maneira que os seus colegas desse domínio esperam, os cientistas dos outros campos depressa se veem submersos em pormenores técnicos que não compreendem ou entediados por exercícios teóricos que acham inúteis*.

Seja ou não correta a minha avaliação pessimista das conferências interdisciplinares, a participação entusiástica da coleção de psicólogos de primeira ordem nestas reuniões realizadas nas instalações da Fundação

Russell Sage em Nova Iorque foram tão encorajadoras como enganadoras em relação ao futuro da área — encorajadoras porque essas luminárias se deram ao trabalho de comparecer e pareceram pensar que a missão era ao mesmo tempo valiosa e sensata, mas enganadoras porque reforçaram a convicção que todos alimentávamos então de que, se havia de existir uma área de sucesso chamada economia comportamental, teria de ser um esforço verdadeiramente interdisciplinar com psicólogos e economistas a trabalharem juntos. Era natural que Amos, Danny e eu pensássemos assim porque tínhamos aprendido tanto uns com os outros e tínhamos começado a produzir investigação realmente conjunta.

A previsão revelou-se errada. Embora tenha havido um punhado de psicólogos que ao longo dos anos formaram colaborações bem-sucedidas com economistas, com Drazen Prelec e Eldar Shafir como exemplos notáveis, a economia comportamental revelou-se primariamente um domínio em que os economistas leem a obra de psicólogos e depois vão à sua vida fazer investigação independente*.

Um dos nossos primeiros participantes, Stanley Schachter, é um caso exemplar. Decidiu experimentar fazer alguma investigação sobre a psicologia da bolsa de valores mas foi ficando frustrado com a reação dos árbitros das publicações científicas de referência em finanças e economia e acabou por desistir do seu programa de investigação.

Há várias razões possíveis para os psicólogos não terem aderido. Primeiro, visto que poucos têm qualquer apego ao modelo da escolha racional, estudar os desvios em relação ao mesmo não é considerado interessante em si. «É claro que as pessoas prestam atenção aos custos incorridos! Quem pensaria o contrário?» é provavelmente uma reação típica. Segundo, a psicologia que os economistas comportamentais acabaram por usar não é considerada pelos psicólogos propriamente avançada. Se os psicólogos comessem a usar curvas de oferta e procura nos seus trabalhos de investigação, os economistas também não achariam a ideia muito excitante. Finalmente, por alguma razão, o estudo de problemas de psicologia «aplicada» tem sido tradicionalmente considerado uma

atividade de baixo estatuto. Estudar as razões pelas quais as pessoas se endividam ou abandonam os estudos não tem sido o tipo de pesquisa que granjeia aos psicólogos académicos fama e glória, com a notável exceção de Robert Cialdini.

Além disso, nós, os economistas comportamentais, não temos sido particularmente bem-sucedidos a gerar por nós próprios uma nova psicologia, o que poderia ter criado o tipo de fertilização cruzada que inicialmente esperávamos. A maioria dos avanços neste domínio têm sido na descoberta de como melhor modificar as ferramentas da economia para ter em conta os seres humanos além dos econs, de preferência a descobrir novas perspetivas sobre o comportamento. Do grupo emergente de economistas que se tornaram líderes neste terreno, só George Loewenstein criou alguma psicologia nova. Embora com formação económica, George também é realmente um psicólogo talentoso, um facto que pode ser atribuído parcialmente a ter bons genes. O F. que é a sua segunda inicial corresponde a Freud; Sigmund foi seu bisavô.

Embora o seu esforço para levar psicólogos e economistas a trabalharem juntos não tivesse tido êxito, Eric Wanner continuou empenhado em fomentar este domínio, embora consistisse quase inteiramente em economistas. A pequena dimensão da Fundação Russell Sage significava que não podia ser a principal fonte de financiamento da investigação na área se quiséssemos fazer crescer este domínio para além dos poucos membros do seu núcleo duro, de modo que Eric convenceu o conselho de administração a continuar o seu apoio de uma maneira limitada e altamente invulgar. E, ao contrário do esforço inicial, foi um enorme êxito.

Eis o plano concebido por Eric. Em 1992, a fundação reuniu um grupo de investigadores designado Mesa Redonda de Economia Comportamental. Deu-lhe um orçamento modesto e encomendou-lhe a promoção do crescimento naquela área. Os membros iniciais da Mesa Redonda foram

George Akerlof, Alan Blinder, Colin Camerer, Jon Elster, Danny Kahneman, George Loewenstein, Tom Schelling, Bob Shiller, Amos Tversky e eu próprio, e dentro de limites razoáveis podíamos gastar como entendêssemos o dinheiro que nos era concedido.

Os membros da Mesa Redonda decidiram que a maneira mais útil de gastar o seu limitado orçamento (que começou em 100 mil dólares por ano) era fomentar e encorajar a entrada de jovens académicos no domínio. Para o fazer, organizámos programas intensivos de duas semanas de formação para estudantes universitários, a realizar durante o verão. Nenhuma universidade tinha então um curso de Economia Comportamental, de modo que este programa seria uma maneira de levar estudantes do mundo inteiro a conhecer a disciplina. Estes programas de duas semanas eram oficialmente designados Russell Sage Foundation Summer Institutes in Behavioral Economics, mas desde o princípio toda a gente se lhes referia como os campos de verão Russell Sage.

O primeiro foi realizado em Berkeley no verão de 1994. Colin, Danny e eu fomos os organizadores, mas outros membros da Mesa Redonda juntaram-se a nós por uns dias como docentes. Também tivemos convidados, como Ken Arrow, Lee Ross (psicólogo social) e Charlie Plott. Dentro do espírito de encorajar os jovens académicos a aderir à disciplina convidámos também dois economistas que se tinham formado recentemente para participar: Ernst Fehr e Matthew Rabin. Ambos tinham decidido por sua conta fazer carreira na economia comportamental.

Ernst Fehr é o economista que conheço com o nome mais apropriado. Se tivéssemos de pensar num único adjetivo para o descrever seria *earnest* e o tópico que mais o tem interessado tem sido a justiça. Austríaco de nascimento, Ernst tornou-se uma figura central no movimento da economia comportamental na Europa, com base na Universidade de Zurique, na Suíça. Como Colin, tornou-se também um praticante preeminente da neuroeconomia.

O primeiro trabalho de Fehr a captar a nossa atenção foi experimental. Ele e os seus coautores mostraram que em ambiente de laboratório as

«empresas» que escolhiam pagar mais que o salário mínimo eram premiadas com mais altos níveis de esforço dos seus «empregados». Este resultado confirmava a ideia, inicialmente proposta por George Akerlof, de que os contratos de trabalho podem ser vistos em parte como trocas de presentes. A teoria é que, se os patrões tratarem bem os trabalhadores, em termos de salário e de condições de trabalho, esse presente será retribuído com mais altos níveis de esforço e menos rotação de pessoal, tornando assim economicamente rentável o pagamento de salários acima do mercado.

Pelo contrário, o primeiro trabalho comportamental de Matthew Rabin foi teórico, e foi ao tempo o trabalho teórico de economia comportamental mais importante desde a «Prospect Theory». O seu artigo foi a primeira tentativa séria de desenvolver uma teoria que pudesse explicar o comportamento aparentemente contraditório observado em situações como as dos jogos do ultimato e do ditador. A contradição é que as pessoas aparecem como altruístas no jogo do ditador, dando dinheiro a um estranho anónimo, ao mesmo tempo que se mostram más com outros que as tratam injustamente no jogo do ultimato. Assim, aumentar a felicidade alheia também nos tornará mais felizes ou far-nos-á menos felizes, talvez por inveja? A resposta, sugeria Rabin, assenta na reciprocidade. Somos amáveis com quem nos trata amavelmente e maus com as pessoas que nos tratam mal. A conclusão discutida acima, de que as pessoas agem como «cooperadores condicionais», é compatível com o modelo de Rabin.

Matthew também é um cromo. A sua vestimenta normal é uma *T-shirt* com nódoas, de que parece ter um fornecimento infinito. É além disso muito divertido. Fui um dos árbitros a quem foi pedido que analisasse o seu artigo sobre justiça que ele apresentou para publicação na *American Economic Review*. Escrevi uma crítica entusiástica a favor da publicação mas acrescentei, sem dar pormenores, que me perturbava ele ter deixado de fora uma importante nota de rodapé que tinha aparecido numa versão anterior. A nota referia-se ao jogo a que os economistas se referem como da «galinha», no qual a primeira pessoa que ceder a outra perde. Eis a nota, que foi reposta na versão publicada: «Embora eu me atenha ao nome

convencional deste jogo, quero notar que é extremamente especista — há poucas provas de que as galinhas sejam menos corajosas que os seres humanos e outros animais.»

De modo que tínhamos um corpo docente de primeira ordem alinhado para o nosso campo de férias, mais gente nova em ascensão, Fehr e Rabin. Mas nunca tendo feito nada do género não sabíamos se alguém se candidataria. Enviámos uma comunicação aos presidentes dos principais departamentos de Economia do mundo inteiro e esperámos que alguém quisesse vir. Felizmente, candidataram-se mais de 100 estudantes e o grupo de 30 que escolhemos estava cheio de futuras estrelas neste campo.

Estes campos de verão continuaram em anos alternados até hoje. Depois de Danny e eu termos ficado ocupados/cansados/velhos/preguiçosos de mais para organizar e participar por inteiro no programa de duas semanas, as gerações mais jovens tomaram conta dele. Durante algum tempo foram Colin e George que o organizaram e David Laibson e Matthew Rabin dirigiram os mais recentes.

Um dos indicadores do êxito destes campos de verão é que David foi aluno no primeiro, de modo que o grupo está a tornar-se autogerador. Muitos dos outros membros do corpo docente que participam agora são também antigos formandos. Devo esclarecer que não reivindicamos ter sido nós a fazer estrelas destes jovens académicos. David Laibson já se tinha licenciado no MIT e aceitado um lugar em Harvard antes de ter chegado ao nosso campo de verão. Outros eram também claramente estrelas em perspectiva. A principal proeza dos campos de verão foi, sim, aumentar a probabilidade de que alguns dos melhores estudantes universitários do mundo considerassem seriamente a ideia de se tornar economistas comportamentais e depois proporcionar-lhes uma rede de economistas da mesma opinião com quem pudessem falar.

O nível de talento dos participantes desse primeiro ano é evidenciado pelo número deles que vieram a tornar-se famosos. Um desses foi Sendhil Mullainathan, que tinha acabado de concluir o seu primeiro ano de trabalho como licenciado em Harvard. Eu tivera oportunidade de conhecer Sendhil

quando ele era estudante em Cornell, onde concluiu os cursos de Economia, Matemática e Ciência Informática em três anos. Não era difícil ver que tinha talento para fazer quase tudo e tentei o mais que pude interessá-lo por Psicologia e Economia. Felizmente para o nosso domínio, a minha conversa funcionou e foi o seu interesse nascente pela Economia Comportamental que desviou os seus estudos da Ciência Informática para a Economia. Entre outros feitos, Sendhil fundou o primeiro grupo não-lucrativo de estudos em Economia Comportamental, chamado *ideas42*. Ele, Matthew e Colin receberam um intitulado prémio do «génio» da Fundação MacArthur. Outros campistas notáveis desse primeiro ano foram Terry Odean, que essencialmente inventou a área do comportamento do investidor individual, Chip Heath, que com o irmão Dan publicou três bem-sucedidos livros de gestão, e dois dos meus futuros coautores que em breve farão a sua aparição neste livro: Linda Babcock e Christine Jolls.

No verão de 2014 realizámos o nosso décimo campo de verão e eu ainda não faltei a nenhum. Há agora uns 300 participantes que ocupam lugares em universidades de primeira ordem do mundo inteiro. Foi em grande parte a investigação produzida pelos diplomados desses campos de verão que fez a economia comportamental passar de uma atividade excêntrica de culto a uma parte vibrante da economia de referência. Podem todos agradecer a Eric Wanner tê-los ajudado a arrancar. Foi ele o «pai financiador» da economia comportamental.

-

* Há algumas exceções a esta generalização, como as neurociências, em que muitos cientistas de áreas muito diferentes têm trabalhado juntos produtivamente, mas nesse caso aglutinaram-se em torno de ferramentas específicas como os *scans* cerebrais. Não quero dizer com isto que todas as reuniões interdisciplinares sejam uma perda de tempo. Estou só a dizer que na minha experiência têm sido decepcionantes.

* Para sermos claros, o terreno da análise e tomada de decisões que Kahneman e Tversky fizeram arrancar nos anos 70 continua a prosperar. A sua reunião anual, patrocinada pela Society for Judgment and Decision Making, atrai mais de 500 académicos cujo trabalho muitas vezes se cruza com a economia comportamental. Há também um número de académicos comportamentais notáveis em *marketing*, incluindo o meu velho amigo Eric Johnson, vários antigos alunos meus e muitos outros que fazem investigação em tópicos como contabilidade mental e autodomínio. O meu ponto é

que uma reunião de economistas comportamentais típica não inclui psicólogos e eu sou um dos raros economistas que assistem às reuniões da SJDM.

UMA VISÃO ESTREITA NO *UPPER EAST SIDE*

Os contributos da Fundação Russell Sage para a economia comportamental não se limitaram à criação da Mesa Redonda. A fundação tem também um programa maravilhoso para académicos visitantes, que passam um ano em Nova Iorque num apartamento subsidiado perto dos escritórios da fundação no Upper East Side. A única obrigação do visitante é comparecer a um almoço saboroso e — se posso exprimir-me assim — grátis. O resto do tempo pode ser passado a pensar e a escrever. No ano académico de 1991-92, Colin, Danny e eu tínhamo-nos candidatado como equipa e a mulher de Danny, Anne Treisman, também psicóloga, juntou-se a nós como académica visitante. Como bónus, Amos visitava-nos periodicamente, de modo que estávamos a postos para um grande ano. Danny e eu esperávamos recriar de alguma maneira a magia que tínhamos experimentado antes em Stanford e Vancouver. Mas os astros não estavam alinhados.

Eu estar num processo de divórcio e um incêndio tremendo ter reduzido a cinzas a casa de Anne e Danny em Berkeley não ajudou. Mas isto foram apenas duas das distrações que tivemos de superar. Nos seis anos passados desde que estivéramos juntos em Vancouver, ambos nos tínhamos tornado ocupados de mais para poder ignorar tudo o resto e trabalhar intensivamente

num projeto conjunto. Tínhamos alunos de doutoramento que precisavam de atenção, Danny e Anne tinham um laboratório cheio de alunos na Universidade de Berkeley e todos tínhamos colegas nas nossas universidades de origem que requeriam a nossa intervenção em vários dramas departamentais. Os nossos tempos de poder trabalhar numa só coisa sete dias por semana, meses a fio, já lá iam. Mas havia uma ideia no ar em que ambos estávamos a pensar cada um por seu lado, e esta ideia também desempenhava o seu papel num projeto em que eu trabalhava com Colin. A ideia chama-se «visão estreita» e tem a ver com a questão mais ampla da contabilidade mental: quando se combinam os acontecimentos ou transações económicas e quando são tratados separadamente? Se vamos de férias, cada componente da viagem (transporte, hotel, refeições, passeios, presentes) é considerado uma transação separada ou são todos integrados na categoria de férias e avaliados em conjunto, como seriam num cruzeiro com tudo incluído? A questão específica que Danny e eu andávamos a ponderar era: quando é que as pessoas se metem em sarilhos por tratar os acontecimentos um de cada vez em vez de os tratar como uma «carteira» ?

O trabalho de Danny sobre este problema nasceu de um projeto com Dan Lovallo, um estudante de Berkeley que se juntou a nós nesse ano como assistente de investigação. A ideia deles era que a tomada de decisão empresarial era governada por dois vieses contrapostos mas que não se compensavam necessariamente: previsões ousadas e escolhas tímidas. As previsões ousadas vêm da distinção de Danny entre «visão interna» e «visão externa».

Para exemplificar esta distinção Danny conta a história do projeto de um livro. A história toda é relatada em pormenor em *Thinking, Fast and Slow*, mas para aqueles que vergonhosamente não aprenderam de cor esse livro eis a versão curta. Uma equipa de académicos de diferentes formações fora encarregada da tarefa de estabelecer um programa para alunos do ensino secundário sobre tomada de decisões. Depois de vários meses de trabalho no projeto, Danny começou a pensar quanto tempo poderia levar a concluir. Fez uma sondagem junto dos vários membros da equipa, fazendo cada um

deles registrar separadamente a sua estimativa para obter uma série de cálculos independentes. As estimativas do tempo que levaria a completar iam de dezoito a trinta meses. Danny apercebeu-se depois de que um dos membros da equipa era especialista em desenvolver programas de estudos e ao longo dos anos tinha observado muitas dessas equipas em ação. Danny pediu a esse especialista que avaliasse a sua equipa em comparação com outras que tivesse conhecido e baseado na sua experiência dissesse quanto tempo mais levaria o projeto. O especialista, cuja própria estimativa tinha estado entre aquelas que iam de dezoito a trinta meses, ficou um tanto embaraçado. Disse relutantemente ao grupo que de acordo com a sua experiência nenhum grupo tinha acabado tarefas semelhantes em menos de sete anos e, pior, 40 por cento das equipas nunca tinham chegado ao fim.

A diferença entre as duas estimativas do especialista ilustra a distinção de Danny entre as visões interna e externa. Quando o especialista estava a pensar no problema como membro da equipa do projeto, estava trancado na visão interna — envolvido no otimismo que acompanha os empreendimentos de grupo — e não se dava ao trabalho de pensar no que os psicólogos chamam «taxas base», isto é o tempo médio para projetos similares. Quando punha o chapéu de especialista, assumindo assim a visão externa, pensava naturalmente em todos os outros projetos que tinha conhecido e fazia um cálculo mais correto. Se a visão externa for cuidadosamente substanciada e informada pelos dados de base apropriados, será muito mais fiável que a visão interna.

O problema é que a visão interna é tão natural e acessível que pode influenciar os juízos mesmo de pessoas que compreendem o conceito — até da pessoa que criou a expressão. Depois de saberem da doença de Amos e da sua curta esperança de vida, Amos e Danny decidiram organizar um livro que contivesse uma coleção de artigos sobre tomada de decisões mas Amos morreu antes de o livro estar pronto. Danny teve a ingrata tarefa de escrever a introdução que tinham feito tenções de escrever em conjunto. Amos morreu em junho de 1996 e lembro-me de falar com Danny nesse outono sobre o livro e de quando pensava ele que estaria feito. Disse-me

que não devia levar mais de seis meses. Comecei a rir. Danny percebeu onde estava a piada e disse, envergonhado, «Oh, estás a pensar *nesse* livro [referindo-se ao livro em que aparece a sua história sobre a «visão interna»]. *Este* livro é completamente diferente. É só uma coleção de artigos, a maior parte já publicados. Só tenho de conseguir que uns quantos atrasados acabem os seus artigos novos e acabar a introdução.» O livro saiu, pouco depois de ter chegado o último artigo e estar acabada a introdução, em 2000, quase quatro anos mais tarde.

A parte das «escolhas tímidas» da história de Kahneman e Lovallo baseia-se na aversão à perda. Todos os gestores têm aversão a perdas no que respeita a quaisquer resultados que lhes venham a ser atribuídos. No contexto de uma organização, o sentimento de aversão a perdas pode ser exacerbado pelo sistema de recompensas e castigos. Em muitas empresas, criar um grande lucro levará a uma modesta recompensa enquanto criar um prejuízo equivalente põe uma pessoa na rua. Nessas condições, mesmo um gestor que parte de uma posição neutra em relação ao risco, disposto a fazer qualquer aposta que em média dará dinheiro, tornar-se-á altamente avesso ao risco. Em vez de resolver um problema, a estrutura organizacional agrava-o.

Eis um exemplo que mostra como isto funciona. Algum tempo depois do nosso ano em Nova Iorque dei uma aula sobre tomada de decisões a um grupo de executivos de uma empresa da imprensa escrita. A empresa era proprietária de um conjunto de publicações, principalmente revistas, e cada um dos executivos na assistência era chefe de uma, todas dirigidas de modo bastante independente. O administrador da empresa também assistia, sentado ao fundo da sala, a observar e a ouvir. Apresentei aos executivos a seguinte situação: suponham que é oferecida à vossa divisão uma oportunidade de investimento de que resultará um de dois resultados. Depois de feito o investimento há uma probabilidade de 50 por cento de que realizem um lucro de 2 milhões e de 50 por cento de que haja uma perda de um milhão (note-se que o resultado esperado deste investimento é de 500 mil, visto que em metade das vezes ganham 2 milhões — um ganho

esperado de um milhão — e noutra metade perdem um milhão — uma perda esperada de meio milhão, e a empresa era suficientemente grande para que uma perda de um milhão de dólares — ou mesmo várias — não ameaçasse a sua solvência). Pedi que levantasse a mão quem achasse que se devia empreender esse projeto. Dos vinte e três executivos presentes só três levantaram a mão.

Depois fiz uma pergunta ao administrador. Se esses projetos fossem «independentes» — ou seja, o êxito de cada um não tivesse relação com o êxito de qualquer outro —, quantos quereria empreender? A sua resposta foi: todos! Empreendendo os vinte e três projetos a empresa esperaria ganhar 11,5 milhões (visto que cada um tem o valor esperado de meio milhão) e umas quantas contas revelam que a hipótese de perder qualquer dinheiro é inferior a 5 por cento. Ele considerava que nem era preciso pensar para empreender uma série de projetos assim.

«Muito bem, isso significa que *o senhor* tem um problema», respondi eu ao administrador. «Porque não vai ter vinte e três desses projetos — só vai ter três. Deve estar a fazer qualquer coisa mal, ou a contratar gestores temerosos que não estão dispostos a correr riscos, ou, o que é mais provável, a criar um sistema de incentivos em que correr este género de riscos não é premiado.» O administrador sorriu sugestivamente mas ficou calado, à espera do que diriam os outros participantes. Virei-me para um dos gestores que tinham dito que não empreenderiam o projeto e perguntei-lhe porque não. Disse que se o projeto fosse um êxito provavelmente ganhava uma pancadinha nas costas e talvez um bónus, digamos três meses de ordenado. Mas se o projeto fracassasse pensava que havia uma probabilidade decente de ser despedido. Gostava do seu trabalho e não queria arriscá-lo no lançamento de uma moeda ao ar em que o máximo que podia ganhar eram três meses de ordenado.

A visão estreita impede o administrador de obter os vinte e três projetos como gostaria, e em vez disto obtém só três. Quando os vinte e três projetos são considerados em conjunto como uma carteira torna-se claro que a empresa acharia a coleção de investimentos altamente atraente, mas quando

estritamente considerados um a um os gestores sentir-se-ão renitentes em correr o risco. A empresa acaba por não assumir riscos suficientes. Uma das soluções para este problema é agrupar os investimentos de forma que possam ser considerados como pacote.

O valor deste género de agrupamento foi-me revelado num breve trabalho de consultoria numa grande empresa farmacêutica. Como todas as grandes empresas de medicamentos, esta gastava mais de mil milhões de dólares por ano em investigação e desenvolvimento, experimentando milhares de novas composições na esperança de encontrar o próximo medicamento de grande êxito. No entanto, esses medicamentos são raros. Mesmo para as grandes empresas, encontrar um de dois em dois ou de três em três anos seria considerado bom, e com tantos medicamentos a serem investigados qualquer deles tem um retorno esperado que se parece muito com o de um bilhete de lotaria — há uma probabilidade muito pequena de ganhar um prémio muito grande. Poderá pensar-se que uma empresa que aplica milhares de milhões em investimentos que oferecem probabilidades muito pequenas de uma grande recompensa ocasional já deverá ter descoberto como pensar o risco, mas trata-se de um engano porque só pensou nisto a fundo no que se refere a *investigação e desenvolvimento*.

O projeto em que por acaso trabalhei estava relacionado com o *marketing* e a fixação de preços, não com investigação e desenvolvimento. Um dos empregados apareceu com uma proposta para realizar experiências que investigassem as diferentes maneiras de fixar os preços de certos medicamentos. Um dos seus objetivos era melhorar a «observância», o que na gíria médica significa tomar o remédio que o nosso médico receitou. No caso de alguns medicamentos, em especial os que não aliviam a dor ou têm outros efeitos benéficos óbvios para o utente, muitos pacientes deixam de os tomar. Em certos casos, como tomar os medicamentos recomendados depois de um ataque de coração, os benefícios são comprovadamente grandes. Qualquer melhoria na observância oferecia a oportunidade de um verdadeiro ganho para todos. Os pacientes seriam mais saudáveis, as despesas médicas baixariam e a farmacêutica teria mais lucros visto que

venderia mais comprimidos. A despeito deste potencial lado positivo, foi-nos dito que realizar as experiências numa tentativa de comunicar diretamente com os consumidores como tínhamos pensado seria arriscado de mais. Era uma maneira de pensar equivocada. Claro que a ideia podia não resultar — é por isso que se fazem experiências^{*}. Mas o custo da experiência era diminuto comparado com a dimensão da empresa. Só parecia arriscado em comparação com o orçamento de um gestor particular. Neste exemplo a visão estreita impedia a inovação e a experimentação, dois ingredientes essenciais do êxito a longo prazo de qualquer organização.

Tanto este exemplo do gestor avesso ao risco como a história do administrador que gostaria de iniciar vinte e três projetos mas só ficava com três, ilustram um ponto importante referente aos problemas da relação principal-agente. Na literatura económica, tais falhas são habitualmente descritas de uma maneira que atira implicitamente as «culpas» ao agente por tomar decisões que não maximizam a empresa e por agir em vez disso em interesse próprio. Diz-se que tomam más decisões porque estão a maximizar o seu *próprio* bem-estar em vez do da organização. Embora este retrato seja com frequência pertinente, em muitos casos o verdadeiro culpado é o patrão, não o trabalhador.

A fim de conseguir que os gestores estejam dispostos a correr riscos é necessário criar um *ambiente* em que esses gestores sejam premiados por decisões maximizadoras de valor *ex ante*, isto é, com a informação disponível no momento em que foram tomadas, mesmo que se verifique *ex post* que fazem perder dinheiro. Executar uma política destas torna-se difícil devido ao viés retrospectivo. Sempre que há um lapso de tempo entre o momento em que a decisão é tomada e aquele em que os resultados aparecem, o patrão pode ter dificuldade em lembrar-se que original mente também achou a ideia boa. A moral da história é que em muitas situações em que os agentes fazem más escolhas a pessoa que se porta mal é muitas vezes o principal e não o agente. O mau comportamento está em não criar as condições em que os empregados sintam que podem assumir bons riscos e não ser punidos se esses riscos acabarem por não compensar. Chamo a

essas situações problemas de «principal estúpido». Discutiremos um pouco mais adiante o exemplo específico de um destes casos no âmbito da tomada de decisões desportivas.

As histórias anteriores ilustram o ponto de vista de Danny sobre a visão estreita. O meu próprio projeto sobre este tópico foi desenvolvido com um doutorando que tinha chegado recentemente a Cornell para estudar Finanças, Shlomo Benartzi. Shlomo revelar-se-ia uma solução importante para o problema da minha preguiça. Shlomo é uma pessoa de grande energia e impossível de desencorajar. Dominou também a arte de me «chatear», como assentámos em dizer. Eu dizia muitas vezes a Shlomi, como toda a gente lhe chama: «Estou muito ocupado, não posso pensar nisso agora.» Shlomi: «Está bem, Quando é que acha que pode ver isto?» Eu: «Não sei, talvez daqui a dois meses, antes não.» Dois meses depois, nem um dia a mais, Shlomi telefonava-me: «Estamos prontos para trabalhar?» É claro que Shlomi tinha calculado que eu estava a usar a visão interna ao pensar que daí a dois meses já ia ter mais tempo mas telefonava na mesma e eu acabava por trabalhar no projeto que ele tinha em curso. Em resultado de ele me «chatear», bem como de ser uma fonte de ideias interessantes, escrevi mais artigos com ele que com qualquer outra pessoa.

Shlomo e eu estávamos interessados numa anomalia chamada *enigma do prémio das ações*. O enigma foi anunciado em primeiro lugar e batizado por Raj Mehra e Edward Prescott num artigo de 1985. Era surpreendente que fosse Prescott a anunciar uma anomalia. Era e continua a ser membro do núcleo duro do *establishment* conservador das expectativas racionais. O seu trabalho neste domínio, chamado «ciclos económicos reais», valeu-lhe um Prémio Nobel. E, ao contrário de mim, Prescott não tinha a declaração de anomalias como parte do seu programa. Desconfio que achou esta anomalia um bocadinho embaraçosa dada a sua visão do mundo, mas ele e Mehra sabiam que tinham descoberto uma coisa interessante.

A expressão «prémio das ações» define-se como a diferença de rendimento entre o capital (ações) e alguns ativos que não envolvem risco como as obrigações do Estado a curto prazo. A magnitude do prémio de risco histórico depende do período usado e de várias outras definições, mas para o período que Mehra e Prescott estudaram, 1889-1978, o prémio foi de cerca de 6 por cento ao ano.

O facto de as ações proporcionarem taxas de rendimento mais altas que os títulos do Tesouro não é surpreendente. Qualquer modelo em que os investidores sejam avessos ao risco o prevê: dado que as ações são arriscadas, os investidores exigirão um prémio acima do de um ativo sem risco para se sujeitar a esse risco. Em muitos artigos de economia a análise ficaria por aqui. A teoria prevê que um ativo proporcionará rendimentos mais altos que outro porque é mais arriscado, os autores encontram provas que confirmam essa previsão e o resultado é averbado como mais uma vitória da teoria económica.

O que torna especial a análise de Mehra e Prescott é que não se limitaram a perguntar se a teoria económica pode explicar a existência de um prémio de risco e perguntaram se a teoria económica consegue explicar a dimensão que tem realmente esse prémio. É um dos poucos textos que conheço em economia em que os autores fazem uma afirmação sobre a magnitude permissível de um certo efeito*. Depois de fazerem as contas, Mehra e Prescott concluíram que o valor mais alto do prémio das ações que podiam prever por meio do seu modelo era de 0,35 por cento, nada que se aproximasse dos 6 por cento históricos*. Os investidores teriam de ser implausivelmente avessos ao risco para explicar aqueles rendimentos históricos. Os resultados a que chegaram foram controversos e levaram seis anos a conseguir publicar o artigo. No entanto, uma vez publicado, atraiu atenção considerável e vários economistas apressaram-se a apresentar desculpas e explicações. No entanto, na altura em que Shlomo e eu começámos a pensar no problema nenhuma das explicações se tinha mostrado completamente satisfatória, pelo menos para Mehra e Prescott.

Decidimos tentar encontrar uma solução para o enigma do prémio das ações. Para compreender a nossa abordagem convém considerar um outro artigo clássico de Paul Samuelson, no qual ele descreve uma conversa que teve ao almoço com um colega num clube de professores do MIT. Samuelson apontou que tinha lido algures que um covarde se define por ser alguém que se recusa a tomar partido numa aposta com probabilidades de 2 para 1. Depois voltou-se para um dos colegas, o historiador da economia E. Carey Brown, e disse-lhe: «Como tu, Carey.»

Para provar a sua tese, Samuelson propôs uma aposta a Brown. Atirar ao ar uma moeda, caras ganhas 200 dólares, coroas perdes 100. Como Samuelson previra, Brown declinou a aposta, dizendo: «Não aposto porque sentiria mais a perda de 100 dólares que o ganho de 200.» Por outras palavras, estava a dizer: «Não aposto porque sou avesso à perda.» Mas depois disse outra coisa que surpreendeu Samuelson. Disse que não queria fazer aquela aposta mas estaria perfeitamente disposto a fazer cem. Isto fez Samuelson pensar e depressa replicou com uma prova de que as preferências de Brown não eram coerentes e por conseguinte não eram racionais por padrões económicos. Especificamente, provou, com uma ressalva, que alguém que não está disposto a fazer uma aposta não devia concordar fazer múltiplas repetições da mesma aposta. A ressalva era que a sua indisponibilidade para uma única aposta não era sensível a mudanças relativamente pequenas na sua fortuna, especificamente qualquer nível de riqueza que poderia ser obtido se fizesse todas as apostas. Neste caso, podia perder até 10 mil dólares (se perdesse todas as apostas) e ganhar até 20 mil (se as ganhasse todas). Se Brown tivesse um pé-de-meia razoável para a reforma, provavelmente ganhava ou perdia essa soma com frequência, de modo que era provavelmente seguro assumir que a sua resposta à pergunta de Samuelson não mudaria se de repente ficasse 5 mil dólares mais rico ou mais pobre*.

Aqui vai a lógica da argumentação de Samuelson. Suponhamos que Brown aceita jogar as cem apostas mas depois de feitas 99 Samuelson lhe oferece a oportunidade de parar, tornando a última aposta facultativa. Que

fará Brown? Bom, sabemos que ele não gosta de uma aposta só e estamos dentro do nível de riqueza a que isto se aplica, de modo que ele para. Suponhamos agora que fazemos a mesma coisa após 98 apostas. Dizemos-lhe que cada uma das duas últimas apostas é facultativa. Que fará Brown? Sendo uma pessoa com formação em economia, usará a indução retroativa, o que significa apenas começar pelo fim e ir andando para trás. Ao fazê-lo, saberá que quando chegar à escolha entre aceitar ou não a aposta única número 100 a vai rejeitar e apercebe-se de que isto implica que a aposta 99 também é essencialmente uma aposta única, que mais uma vez não lhe agrada, de modo que também diz que não à aposta 99. Mas se continuarmos a aplicar esta lógica sequencialmente o resultado será que Brown não aceitará a primeira aposta. Daí a conclusão de Samuelson: se uma pessoa não gosta da primeira aposta também não deveria aceitar uma data delas.

Este resultado é bastante impressionante. Não parece disparatado recusar uma aposta em que há 50 por cento de possibilidades de perder 100 dólares, especialmente quando 100 dólares em princípios dos anos 60 valiam mais de 750 de hoje. Não há muitas pessoas dispostas a arriscar perder tanto dinheiro numa jogada de moeda ao ar, mesmo com a possibilidade de ganhar duas vezes isso. Embora a combinação de cem apostas pareça bastante atraente, a lógica de Samuelson é inatacável. Como ele reformulou num outro dos seus curtos artigos, desta vez em palavras de uma só sílaba^{*}: «Se não compensa fazer uma coisa uma vez, não compensará fazê-la duas, três ou quantas vezes for.» Que se passa aqui?

Samuelson fazia mais do que assinalar que o seu colega cometera um erro. Oferecia um diagnóstico no título do artigo: «Risco e incerteza: a falácia dos grandes números». Na opinião de Samuelson o erro cometido por Brown era aceitar as cem jogadas da aposta e pensava que cometera esse erro porque não percebera o princípio estatístico designado lei dos grandes números. A lei dos grandes números diz que se repetirmos uma aposta vezes suficientes o resultado será bastante próximo do valor esperado. Se atirmos uma moeda ao ar mil vezes o número de caras será próximo de quinhentos. De modo que Brown tinha razão para esperar que

se fizesse cem vezes a aposta com Samuelson era pouco provável que perdesse dinheiro. Na verdade, a probabilidade de perder dinheiro era de um em 2300. O erro que Samuelson pensava que Brown estava a cometer era ignorar a possibilidade de perder uma soma substancial. Se fizermos a aposta uma vez temos 50 por cento de probabilidades de perder, mas o máximo que perdemos são 100 dólares. Se jogarmos cem vezes, a hipótese de perder é mínima mas há alguma possibilidade, infinitesimal, é certo, de perder 10 mil dólares, se saírem coroas cem vezes.

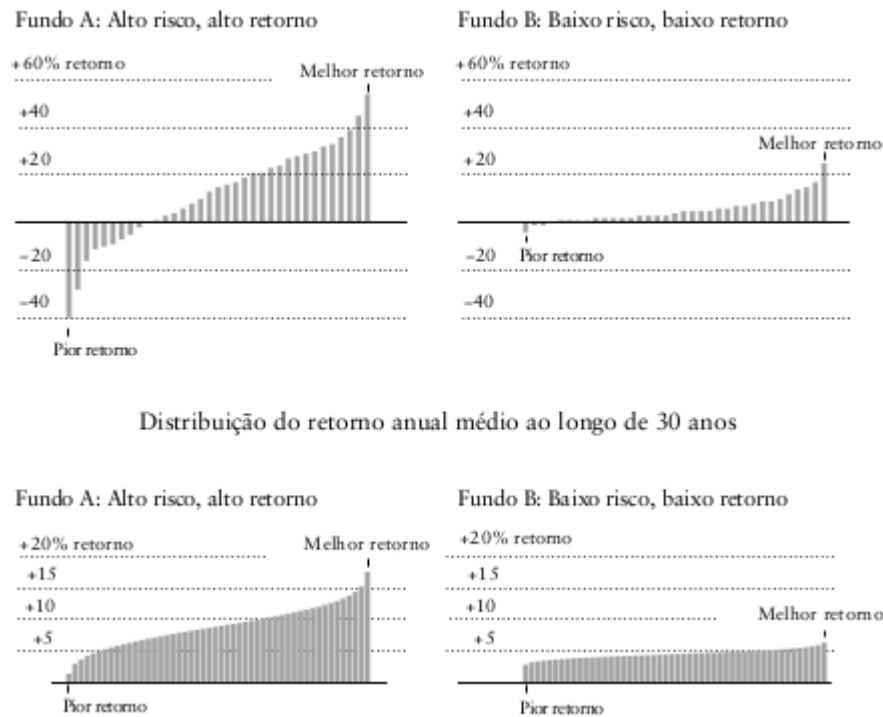
Na nossa visão desta história da aposta, eu e Benartzi pensávamos que Samuelson tinha parcialmente razão. Tinha razão quanto a o seu colega ter cometido um erro. Não é lógico, na perspetiva de Samuelson, recusar uma aposta mas aceitar muitas. Mas enquanto Samuelson criticava Brown por aceitar muitas apostas nós pensávamos que o erro dele era recusar a primeira. A culpa era da visão estreita. Criticar a aceitação da opção das 100 apostas é realmente despropositado. Brown espera ganhar em média 5 mil dólares ao aceitar este desafio e a hipótese de perder qualquer dinheiro é diminuta. A hipótese de perder muito dinheiro é ainda mais insignificante. Concretamente, a probabilidade de perder mais de mil é de um em 62 mil. Como Matthew Rabin e eu escrevemos na coluna das «anomalias» sobre este tópico: «Um bom advogado podia conseguir que fosse declarado legalmente doido por recusar esta aposta.» Mas se é uma loucura recusar as cem apostas, a lógica do argumento de Samuelson inverte-se; *não* devia ter recusado nenhuma! Shlomo e eu chamámos a este fenómeno «aversão míope à perda». A única maneira de alguma vez aceitar uma série atraente de cem apostas é aceitando a primeira, e é apenas por pensar na aposta isoladamente que alguém é levado a recusar a primeira.

A mesma lógica aplica-se ao investimento em ações e obrigações. Recorde-se que no enigma do prémio das ações se pergunta porque comprarão as pessoas tantas obrigações quando o rendimento das ações é 6 por cento ao ano mais alto. A nossa resposta era que tinham uma visão dos seus investimentos a um prazo excessivamente curto. Com uma vantagem de 6 por cento no rendimento em períodos longos, da ordem dos vinte ou

trinta anos, a probabilidade de as ações renderem menos que as obrigações é pequena, tal como (embora talvez não com percentagens tão boas) a probabilidade de perder dinheiro no jogo das cem apostas de Samuelson. Para testar esta hipótese, Schlomo e eu realizámos uma experiência em que usámos empregados não docentes da Universidade do Sul da Califórnia recentemente contratados, que tinham um plano de pensões de contribuições definidas em que os empregados têm de decidir como investir os seus fundos de pensões. Nos Estados Unidos são muitas vezes chamados planos 401(k), um termo que deriva da provisão do Código Fiscal que os tornou legais. Dissemos a cada um dos participantes que imaginasse que só havia duas opções de investimento neste fundo de pensões, uma mais arriscada com rendimento esperado mais alto e uma mais segura, de rendimento esperado mais baixo. Isto era acompanhado de gráficos que mostravam a distribuição de rendimentos para ambos os fundos com base nos resultados dos passados sessenta e oito anos. O fundo mais arriscado baseava-se nos resultados de um índice de grandes empresas dos Estados Unidos enquanto o fundo mais seguro se baseava nos resultados de uma carteira de obrigações do Tesouro a cinco anos. Mas não dissemos isto aos participantes para evitar quaisquer possíveis preconceitos a respeito de ações e obrigações.

O núcleo da experiência estava na maneira como eram mostrados os resultados. Numa versão era mostrada aos participantes a distribuição das taxas anuais de retorno; na outra, mostrava-se a distribuição das taxas de retorno anuais médias simuladas num horizonte de trinta anos (ver figura 9). A primeira versão capta os retornos que as pessoas veem se olharem para os seus extratos uma vez por ano, enquanto a outra representa a experiência que poderiam esperar de uma estratégia de investir e esquecer. Note-se que os dados usados nos dois gráficos são exatamente os mesmos. Isto significa que num mundo de econs as diferenças entre os gráficos são FSI e não teriam qualquer efeito nas escolhas que as pessoas fazem.

FIGURA 9



Para as nossas cobaias humanas, a apresentação dos dados teve um enorme efeito. Os empregados a quem foram mostradas as taxas de retorno anuais escolheram colocar em ações 40 por cento da sua hipotética carteira, enquanto aqueles que olharam para as médias a longo prazo elegeram aplicar 90 por cento do seu dinheiro em ações. Estes resultados e outros vão contra a hipótese de Samuelson de que as pessoas sobrestimam o efeito de redução do risco de jogadas repetidas. Quando as pessoas veem os verdadeiros dados adoram a carteira mais arriscada.

Uma das implicações desta análise é que quanto mais frequentemente as pessoas olham para as suas carteiras menos dispostas estarão a correr riscos porque quanto mais frequentemente se olha mais perdas se veem. E na verdade trata-se de uma implicação que mais tarde explorei com Kahneman e Tversky. Seria o único artigo que Amos, Danny e eu publicámos juntos (e com Alan Schwartz, então aluno de Danny e hoje professor da disciplina de Tomada de Decisão Clínica na Universidade do Illinois, em Chicago). O artigo foi publicado em 1997 num número especial do *Quarterly Journal of*

Economics dedicado à memória de Amos. Tivemos de acabar de o escrever sem ele.

O artigo relata uma experiência em que foi dada a estudantes de Berkeley a missão de investir o dinheiro de um gestor de carteiras encarregado de administrar uma doação à universidade. É claro que estavam só a fingir que eram gestores de carteira mas o montante que ganhariam por participar na experiência dependia de como os seus investimentos corressem. Esses proveitos variavam de 5 a 35 dólares em menos de uma hora, por tanto para eles a coisa era suficientemente real. Como na experiência precedente, os participantes só tinham duas opções de investimento, uma mais arriscada com mais alto rendimento e uma mais segura com menor retorno. Neste caso o que variámos foi a frequência com a qual os investidores podiam olhar para os resultados das suas decisões. Alguns participantes viam os seus resultados oito vezes por ano no calendário simulado, enquanto os outros viam os resultados uma vez por ano ou de cinco em cinco anos. Como vaticinado pela aversão míope à perda, aqueles que viam os seus resultados com mais frequência eram mais cautelosos. Os que viam os resultados oito vezes por ano só puseram 41 por cento do seu dinheiro em ações, enquanto os que viam os resultados só uma vez por ano investiam 70 por cento em ações.

Estas conclusões experimentais foram recentemente replicadas por um acontecimento natural tornado possível por uma alteração regulamentar em Israel. Um artigo pela doutoranda da Chicago Booth Maya Shaton investiga o que aconteceu em 2010 quando a agência governamental que regula os fundos de poupança-reforma mudou a maneira como esses fundos publicam os seus resultados. Anteriormente, quando um investidor verificava os seus investimentos, o primeiro número que aparecia para um dado fundo era o retorno do mês mais recente. Depois da nova legislação passou a ser mostrado aos investidores o retorno do último ano. Como previsto pela tese da aversão míope à perda, depois da alteração os investidores mudaram uma parte maior dos seus ativos para as ações. Passaram a transacionar também com menos frequência e tornaram-se menos propensos a mudar

dinheiro para fundos com alto retorno recente. Esta regulamentação foi em termos gerais altamente sensata.

Estas experiências demonstram que olhar para a rentabilidade da nossa carteira mais frequentemente pode dispor-nos menos a correr riscos. No nosso artigo sobre a «aversão míope à perda», Benartzi e eu usámos a teoria prospetiva e a contabilidade mental para tentar explicar o enigma do prémio das ações. Usámos os dados históricos sobre ações e obrigações e perguntámos qual a frequência com que os investidores teriam de avaliar as suas carteiras para se tornarem indiferentes à escolha entre ações e obrigações ou quererem ter uma carteira que fosse uma mistura em partes iguais dos dois tipos de ativos. A resposta que encontrámos foi de mais ou menos um ano. É claro que os investidores diferirão na frequência com que olham para as suas carteiras, mas uma vez por ano parece altamente plausível. As pessoas entregam a declaração fiscal de rendimentos uma vez por ano; do mesmo modo, embora fundos de pensões e dotações apresentem relatórios aos seus administradores de forma regular, o relatório anual é provavelmente a informação mais notória.

A implicação da nossa análise é que o prémio das ações — ou a taxa de retorno exigida às ações — é tão alta porque os investidores olham para as suas carteiras com frequência excessiva. Sempre que alguém me pede conselho sobre investimentos sugiro que compre uma carteira diversificada fortemente inclinada para as ações, especialmente se é jovem, e depois evite escrupulosamente ler seja o que for nos jornais a não ser a secção dos desportos. As palavras cruzadas são aceitáveis mas é estritamente proibido ver os canais de notícias financeiras*.

—

Durante o nosso ano na Russell Sage, era frequente Colin e eu apanharmos táxis juntos. Às vezes era difícil encontrar táxis livres, especialmente em dias frios ou quando havia algum congresso importante

na cidade. De vez em quando falávamos com os taxistas e perguntávamos-lhes como é que decidiam quantas horas trabalhavam por dia.

A maioria dos condutores trabalha para empresas com uma grande frota de automóveis. Alugam o carro por um período de doze horas, habitualmente das cinco às cinco, isto é, das cinco da manhã às cinco da tarde ou das cinco da tarde às cinco da manhã*. O condutor paga uma quantia fixa pelo aluguer do carro e tem de o devolver com o depósito de gasolina cheio. Fica com o dinheiro todo das corridas mais as gorjetas. Começámos a perguntar aos condutores: «Como é que decide quando acabar o dia? Doze horas são muito tempo de condução no trânsito de Nova Iorque, especialmente quando se tem de estar de olho em possíveis passageiros. Alguns condutores disseram-nos que tinham adotado uma estratégia de rendimento-alvo. Estabeleciam um objetivo de dinheiro a ganhar depois de pagos o carro e a gasolina e quando alcançavam esse objetivo davam o dia por terminado.

A questão de quanto trabalhar estava relacionada com um projeto em que Colin, George Loewenstein e eu tínhamos estado a pensar; chamávamos-lhe o projeto «esforço». Tínhamos discutido a ideia uns tempos e feito algumas experiências de laboratório mas ainda não tínhamos um ângulo de que gostássemos. Decidimos que estudar o processo real da tomada de decisão dos taxistas podia ser aquilo que procurávamos.

Todos os condutores mantêm um registo das corridas numa folha de papel chamada folha de viagens. A informação registada incluía a hora em que se apanhara o cliente, o destino e o preço. Também incluía a hora de devolução do carro. O Colin lá se arranjou para encontrar um gerente de uma empresa de táxis que concordou deixar-nos copiar uma pilha dessas folhas de viagens. Complementámos esse conjunto de dados com mais dois que obtivemos do comissário dos Táxis e Limusinas de Nova Iorque. A análise dos dados tornou-se complicada, de modo que recrutámos Linda Babcock, economista do trabalho e diplomada do campo de verão Russell Sage, com bons conhecimentos de econometria.

A questão central do trabalho era se os condutores trabalhavam mais nos dias em que o salário efetivo era mais alto. O primeiro passo foi mostrar que há dias de salário mais alto ou mais baixo e que os ganhos no fim do dia podiam ser calculados pelas receitas da primeira parte do dia. Isto é verdade. Em dias de movimento os condutores ganham mais à hora e podem esperar ganhar mais se trabalharem uma hora adicional. Tendo estabelecido isto, olhámos para a questão central e chegámos a uma conclusão que os economistas acharam chocante. Quanto mais alto o salário à hora, menos trabalhavam os taxistas.

A economia básica diz-nos que as curvas da procura se inclinam para baixo e as da oferta para cima. Isto é, quanto mais alto o salário mais trabalho é fornecido. Aqui estávamos a encontrar exatamente o resultado oposto! É importante esclarecer o que estes resultados dizem e não dizem. Como outros economistas, acreditávamos que, se os salários dos taxistas duplicassem, mais gente quereria ganhar a vida a guiar táxis. Mesmo num dado dia, se houver razões para pensar que esse dia será de muito movimento, menos condutores decidirão tirar folga e ir para a praia. Mesmo os economistas comportamentais acreditam que as pessoas comprem menos quando os preços sobem e fornecem mais quando a compensação sobe. Mas ao decidirem quanto tempo trabalhar num certo dia em que decidiram trabalhar, os condutores estavam a cair na armadilha de pensar nas suas receitas com uma visão estreita, um dia de cada vez, e isto levava-os a cometer o erro de trabalharem menos nos dias bons que nos dias maus*.

É verdade que nem todos os condutores cometem este erro. Guiar um táxi é uma experiência de aprendizagem do tipo *O Feitiço do Tempo*, em que as mesmas coisas acontecem todos os dias e os taxistas parecem aprender a ultrapassar este viés com a passagem do tempo. Descobrimos que, se dividirmos ao meio cada uma das nossas amostras consoante o tempo de experiência dos inquiridos como taxistas, verificamos em todos os casos que os condutores mais experientes se comportaram com mais sensatez. Na sua maioria, guiaram mais tempo quando eram mais bem pagos, e não menos. No entanto, isto torna o efeito ainda mais forte que a

média para os condutores inexperientes, que tendem muitíssimo a ter como alvo um certo nível de rendimento e quando o atingem vão para casa.

Para relacionar isto com o tema da visão estreita, suponhamos que os condutores controlam os seus proventos numa base mensal e não diária. Se decidissem guiar o mesmo tempo todos os dias, ganhariam 5 por cento mais que na nossa amostra. Se trabalhassem mais nos dias bons e menos nos maus, ganhariam 10 por cento mais com o mesmo número de horas. Suspeitávamos que, em especial para os condutores inexperientes, o objetivo de receita diária atua como um dispositivo de autodomínio. «Mantém-te ao volante até cumprires o teu objetivo ou fica até ao máximo de doze horas» é uma regra fácil de seguir, para não falar em justificar ao próprio ou ao cônjuge que está em casa. Imagine termos de explicar que hoje largámos mais cedo porque não ganhámos assim muito. Vai ser uma conversa demorada, a não ser que se seja casado com um economista.

O artigo dos táxis também foi publicado no tal número especial da *Quarterly Journal of Economics* dedicado à memória de Amos.

-

* Uma experiência recente mostra que as intervenções comportamentais podem funcionar neste domínio embora usando tecnologia que não existia nesta altura. O simples envio de SMS a lembrar aos pacientes que tomem a medicação prescrita (neste estudo, para baixar a tensão arterial ou os níveis de colesterol) reduziu o número de pacientes que se esqueciam de tomar os remédios, ou não os tomavam por qualquer outra razão, de 25 para 9 por cento (Wald *et al.*, 2014).

* Puderam fazer isto porque, por motivos técnicos, a teoria-padrão faz uma previsão sobre a relação entre o prémio das ações e a taxa de rendimento sem risco. Verifica-se que no mundo económico convencional, quando a real (ajustada à inflação) taxa de juro dos ativos sem risco é baixa, o prémio das ações não pode ser muito grande. Ora no período que estudaram, a taxa real de rendimento dos títulos do Tesouro foi de menos de 1 por cento.

* Pode não parecer uma diferença muito grande mas é enorme. São precisos setenta anos para uma carteira duplicar se estiver a crescer a 1 por cento ao ano e cinquenta e dois se estiver a crescer a 1,35 por cento mas bastam dez anos se estiver a crescer a 7 por cento.

* É crucial para o argumento de Samuelson ele usar a tradicional formulação da esperada utilidade da riqueza. Comportamentos inadequados de contabilidade mental como o do efeito do dinheiro da casa não são permitidos neste enquadramento porque a riqueza é fungível.

* Não inteiramente, é verdade. Eis como ele conclui o seu artigo: «Não é preciso dizer mais. Está provado o meu argumento. E, salvo esta última palavra, fi-lo num texto de palavras de uma sílaba.» Diga-se em abono da verdade que deixou escapar, decerto acidentalmente, a palavra *again* algures no artigo. Devo esta referência e o reparo do *again* aos olhos de lince de Maya Bar-Hillel.

* Isto não quer dizer, é claro, que as ações subam sempre. Vimos bastante recentemente que as ações podem cair 50 por cento. É por isso que penso que faz sentido a política de diminuir a percentagem de ações na carteira à medida que se envelhece. Os fundos com data alvo agora usados pela maior parte dos fundos de pensões como estratégias de investimento por defeito corresponde a esta estratégia.

* A rendição das cinco da tarde é particularmente enervante visto que ocorre quando a maioria das pessoas está a sair do trabalho. E com muitas das frotas localizadas em Queens, longe do centro de Manhattan, os condutores começam a dirigir-se à garagem às 16.00, com o taxímetro desligado. Um estudo recente concluiu que isto tem como resultado que haja menos 20 por cento de táxis na rua entre as 16.00 e as 17.00 da tarde em comparação com uma hora antes. Ver a história toda em Grynbaum (2011).

* Recorde a anterior discussão sobre a Uber e os preços das enchentes. Se alguns dos condutores se comportassem assim, limitariam a eficácia da enchente no aumento da oferta de condutores. A questão-chave, a que é impossível responder sem acesso aos dados deles, é se muitos condutores monitorizam os preços das enchentes quando não estão a conduzir e saltam para os carros quando os preços sobem. Se um número suficiente de condutores reagisse desta maneira, isso compensaria qualquer tendência dos condutores para recolherem mais cedo depois de lhes tocar um *jackpot* de uma corrida dez vezes mais bem paga. É claro que a enchente pode ajudar a desviar carros para os lugares onde a procura é mais alta, supondo que dura o suficiente até os taxistas lá chegarem.

VI

FINANÇAS: 1983–2003

À parte a discussão do meu trabalho com Benartzi sobre o enigma do prémio das ações, há uma coisa que deixei fora da história até aqui: a investigação dos fenómenos comportamentais nos mercados financeiros. Este tópico era, apropriadamente, daqueles em que era arriscado entrar mas prometia grandes recompensas. Nada ajudaria mais a causa da economia comportamental que mostrar que os vieses comportamentais têm importância nos mercados financeiros, onde não só as paradas são altas mas há amplas oportunidades para os operadores profissionais explorarem os erros alheios. Teoricamente, nenhum não-econ (os amadores) ou comportamento não-econ (mesmo de especialistas) devia ter qualquer possibilidade de sobreviver. O consenso entre os economistas, e especialmente entre os especializados em economia financeira, era que os mercados financeiros eram onde menos provável seria encontrar exemplos de mau comportamento. O próprio facto de os mercados financeiros serem o lugar menos provável para acolher anomalias comportamentais significava que uma vitória nesse terreno faria as pessoas prestar atenção. Ou, como Tom Russell, um amigo meu economista, uma vez me disse, a finança era como a Nova Iorque da famosa canção de Frank Sinatra: «Quem lá triunfe pode triunfar em qualquer parte.»

Mas os conhecedores estavam a apostar que nem de longe seríamos capazes de levar a nossa avante em Nova Iorque, Nova Iorque. Era provável que ficássemos encafuados em Ithaca, Nova Iorque.

O CONCURSO DE BELEZA

É difícil exprimir até que ponto as pessoas estavam céticas quanto ao estudo da economia comportamental nos mercados financeiros. Uma coisa era sustentar que os consumidores faziam coisas estranhas, mas os mercados financeiros eram considerados um lugar onde um comportamento disparatado não faria os preços mexerem-se um milímetro que fosse. A maior parte dos economistas punha a hipótese — e era uma boa hipótese de partida — de que, *mesmo que* algumas pessoas cometessem erros com o seu dinheiro, havia pessoas inteligentes que podiam negociar contra elas e «corrigir» os preços — de modo que não haveria qualquer efeito nos preços de mercado. A profissão considerava provado que a hipótese do mercado eficiente (HME), mencionada no capítulo 17 a propósito da conferência da Universidade de Chicago, era verdadeira. Quando comecei a estudar a psicologia dos mercados financeiros, nos idos dos anos 80, Michael Jensen, meu colega na Faculdade de Gestão de Rochester, tinha mesmo escrito havia pouco tempo: «Creio que não há outra proposição em economia que conte com mais demonstrações empíricas em seu favor que a hipótese do mercado eficiente.»

A expressão «hipótese do mercado eficiente» foi criada pelo economista de Chicago Eugene Fama. Fama é uma lenda viva não apenas entre os economistas financeiros mas também na Escola Secundária Católica de

Malden, perto de Boston, onde foi eleito para o «quadro de honra» de atletismo, um dos seus feitos que mais preza*. Depois de se licenciar em Francês na vizinha Universidade Tufts, Fama rumou à Universidade de Chicago para continuar os seus estudos e era tão obviamente uma estrela que a universidade lhe ofereceu um lugar no corpo docente quando se formou (uma coisa altamente invulgar), e nunca mais de lá saiu. A Faculdade de Gestão festejou recentemente o seu quinquagésimo aniversário como membro do corpo docente. Ele e Merton Miller foram os líderes intelectuais do grupo de finanças de Chicago até Miller morrer e Fama ensina até hoje o primeiro curso frequentado pelos doutorandos, para garantir que partem com o pé direito.

A HME tem duas componentes, que de certa maneira estão relacionadas mas são concetualmente distintas*. Uma tem a ver com a racionalidade dos preços, a outra preocupa-se em saber se é possível «bater o mercado» (mais adiante mostrarei como estes dois conceitos estão relacionados).

Chamarei à primeira destas componentes «o preço certo», uma expressão que ouvi pela primeira vez para descrever o mercado de ações a Cliff Smith, meu colega na Universidade de Rochester. Ouvia-se a toda a hora o Cliff a gritar na sala de aulas, com o seu forte sotaque sulista: «O preço está ceeerto!» A ideia é essencialmente que qualquer ativo se venderá ao seu «valor intrínseco». Se a valorização racional de uma empresa é de 100 milhões, as suas ações negociar-se-ão de tal modo que a capitalização de mercado da empresa seja de 100 milhões. Este princípio é considerado válido tanto para cada empresa como para todo o mercado.

Durante anos os economistas viveram com um sentimento de falsa segurança que resultava de pensarem que a componente «preço certo» da HME não podia ser diretamente comprovada — uma das razões por que se lhe chama hipótese. O valor intrínseco, alegavam, não é observável. No fim de contas, quem pode dizer qual é real mente o valor intrínseco da General Electric, da Apple ou do índice Dow Jones Industrial Average? Não há melhor maneira de criar confiança numa teoria que acreditar que não pode ser comprovada. Fama tende a não realçar esta componente da sua teoria,

mas é em muitos aspetos a parte mais importante da HME. Se os preços estão «certos» não pode haver bolhas. Se se conseguisse desmentir esta componente da teoria seria uma notícia estrondosa^{*}.

A maior parte da investigação académica inicial sobre a HME realçava a segunda componente da teoria, aquilo a que chamo o princípio «não há almoços grátis» — a ideia de que não há maneira de bater o mercado. Diz, mais especificamente, que, visto que toda a informação publicamente disponível se reflete nos preços correntes das ações, é impossível prever com segurança os preços futuros e ganhar dinheiro.

O argumento em que se baseia esta hipótese é intuitivamente atraente. Suponhamos que uma ação se está a vender a 30 dólares e eu tenho a certeza que em breve se vai vender a 35 dólares. Seria fácil para mim tornar-me fabulosamente rico comprando as ações a preços inferiores a 35 dólares e depois vendê-las quando a minha previsão se realizasse. Mas, claro, se a informação que estou a usar para fazer esta previsão é pública, é pouco provável que eu seja o único a ter esta visão das coisas. Logo que a informação fica disponível, toda a gente que está na posse das notícias começa a comprar ações e o preço vai quase instantaneamente saltar para 35 dólares, tornando fugaz a oportunidade de realizar lucros. Esta lógica é irresistível e os primeiros testes da teoria pareceram confirmá-la. De certa maneira, a tese de doutoramento de Michael Jensen fornecia a análise mais convincente. Mostrava que a maior parte dos gestores profissionais de dinheiro tem piores desempenhos que as simples médias do mercado, um facto que continua a ser verdadeiro. Se os profissionais não conseguem bater o mercado, quem consegue?

—

Não deixa de ser surpreendente que fosse preciso esperar pelos anos 70 para que a hipótese do mercado eficiente tenha sido formalmente proposta, dado que se baseia nos mesmos princípios de otimização e equilíbrio que outros campos da economia adotaram muito mais cedo. Uma das possíveis

explicações é que a economia financeira como disciplina se desenvolveu mais lentamente que outros ramos da economia.

As finanças são agora um ramo altamente respeitado da economia e já foram atribuídos numerosos Prémios Nobel a economistas cujo principal trabalho foi feito em finanças, incluindo o recente prémio de 2013*. Mas nem sempre foi assim. Embora alguns gigantes intelectuais neste domínio, como Kenneth Arrow, Paul Samuelson e James Tobin, tenham dado importantes contributos à economia financeira nos anos 50 e 60, as finanças não eram um tema central nos departamentos de Economia e antes dos anos 70 as Finanças eram um deserto académico nas faculdades de Gestão. Os cursos de Finanças eram muitas vezes similares aos de contabilidade, em que os alunos aprendiam os melhores métodos de avaliar quais as ações que eram bons investimentos. Havia pouca coisa em matéria de teoria e ainda menos trabalho empírico rigoroso.

A economia financeira moderna começou com teóricos como Harry Markowitz, Merton Miller e William Sharpe, mas o campo como disciplina académica só descolou por causa de duas evoluções-chave: a energia informática barata e as grandes massas de dados. A grande viragem em matéria de dados deu-se na Universidade de Chicago, quando a faculdade de Gestão obteve um subsídio de 300 mil dólares para desenvolver uma base de dados dos preços das ações até 1926. Isto lançou o Centro de Investigação em Preços de Títulos, o Center for Research in Security Prices, conhecido por CRSP (que se pronuncia «crisp»).

O CRSP deu a público a sua primeira base de dados em 1964 e a investigação neste terreno descolou imediatamente, com elementos da Universidade de Chicago à cabeça. Entre estes os principais foram Miller, Fama e um grupo de estudantes excepcionais que incluíam Michael Jensen, Richard Roll (um académico distinto e professor de longa data na UCLA) e Myron Scholes, o coinventor do modelo de preços das opções Black–Scholes. A investigação progrediu rapidamente. Em 1970 a teoria e os dados que apoiavam a HME estavam suficientemente bem estabelecidas para Fama poder publicar uma revisão completa da literatura que durante

muito tempo foi a bíblia do mercado eficiente. E oito anos apenas depois de Fama ter estabelecido estes alicerces Jensen publicaria a frase que declarava provada a hipótese do mercado eficiente. Ironicamente, essa frase aparece no prefácio a um número especial da *Journal of Financial Economics* dedicado às anomalias, isto é, a artigos acerca de supostas divergências da hipótese do mercado eficiente.

A confiança de Jensen e de outros na HME era talvez tão baseada na lógica convincente da ideia como nos dados empíricos. Em se tratando dos mercados financeiros o aceno de mão invisível era convincente como o raio e ninguém lhe oferecia muita resistência. Além disso, nos anos 70 estava a ter lugar uma revolução na macroeconomia. Os modelos baseados nas expectativas racionais estavam em ascensão e a popularidade da economia keynesiana entre os economistas acadêmicos estava em declínio.

Talvez por esta razão, os escritos de Keynes já não eram leitura obrigatória para os estudantes universitários. É pena, porque se Keynes fosse vivo poderia ter tornado o debate mais equilibrado. Foi um verdadeiro precursor das finanças comportamentais.

—

Keynes é hoje lembrado principalmente pelos seus contributos para a macroeconomia, e especialmente pela sua tese controversa de que os governos devem usar a política orçamental para estimular a procura durante as recessões ou depressões. Independentemente da opinião que se tenha sobre a macroeconomia de Keynes, seria um disparate ignorar o seu pensamento sobre os mercados financeiros. Em minha opinião, o capítulo mais perspicaz do seu livro mais famoso, a *Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*, é o que dedica a este assunto. As observações de Keynes assentavam em parte na sua experiência considerável como investidor. Geriu com êxito durante muitos anos a carteira do seu colégio de Cambridge, onde foi pioneiro da ideia do investimento em ações do dinheiro das dotações.

Como já referimos, muitos economistas da sua geração tinham intuições muito boas sobre o comportamento humano, mas Keynes foi particularmente perspicaz nesta frente. Pensava que as emoções, ou aquilo a que chamava «espíritos animais», desempenhavam um papel importante na tomada de decisões individual. Keynes pensava, interessantemente, que os mercados eram mais «eficientes», para usar a palavra moderna, num período anterior, no princípio do século XX quando os gestores eram proprietários da maior parte das ações das empresas e sabiam o que elas valiam. Acreditava que à medida que as ações se dispersaram mais, «o elemento de verdadeiro conhecimento na valorização dos investimentos por aqueles que são proprietários deles ou contemplan adquiri-los [...] declinou seriamente.»

À época em que escrevia a *Teoria Geral*, em meados dos anos 30, Keynes tinha concluído que os mercados tinham endoidecido um tanto. «As flutuações do dia a dia nos lucros dos investimentos existentes, que são obviamente de carácter efémero e não significativo, tendem a ter uma influência inteiramente excessiva e mesmo absurda no mercado.» Para escorar o seu argumento, notava que as ações das empresas de gelo subiam nos meses de verão, em que as suas vendas são mais altas. Este facto é surpreendente porque num mercado eficiente os preços das ações refletem o valor a longo prazo de uma empresa, um valor que não deveria refletir o facto de estar calor no verão e frio no inverno. Um padrão sazonal previsível como este no preço das ações é estritamente *verboten* pela HME*.

Keynes era também cético quanto a os gestores financeiros desempenharem o papel de «dinheiro inteligente», ideia em que a hipótese confia para manter a eficiência dos mercados. Antes pelo contrário, pensava que era mais provável os profissionais cavalgarem uma onda de exuberância irracional do que combaterem-na. Uma das razões é que é arriscado ser do contra. «A sabedoria mundana ensina que é melhor para a reputação de alguém falhar convencionalmente que ter êxito não convencionalmente.» Em vez disso, Keynes pensava que os gestores

profissionais de dinheiro jogavam um jogo intrincado de adivinhação. Comparava a escolha das melhores ações com uma competição comum no mundo dominado por homens da cena financeira da Londres dos anos 30, escolher as caras mais bonitas num conjunto de fotografias:

O investimento profissional pode ser comparado com esses concursos em que os concorrentes têm de escolher as seis caras mais bonitas em cem fotografias, sendo o prémio atribuído ao concorrente cuja escolha corresponde mais aproximadamente às preferências médias do conjunto dos concorrentes: de modo que cada concorrente tem de escolher não aquelas que acha mais bonitas mas aquelas que pensa que mais provavelmente cairão nas graças dos outros concorrentes, os quais estão todos a olhar para o problema do mesmo ponto de vista. Não se trata de escolher aquelas que, segundo o nosso melhor entendimento, são realmente as mais bonitas, nem sequer aquelas que a opinião média genuinamente acha mais bonitas. Atingimos o terceiro nível, em que aplicamos a nossa inteligência a antever o que a opinião média pensa que é a opinião média. E há, creio eu, quem pratique o quarto, o quinto ou graus mais altos.

Creio que a analogia de Keynes dos concursos de beleza continua a ser uma descrição apropriada dos mercados financeiros, bem como do papel-chave desempenhado por fatores comportamentais, embora seja um bocadinho difícil meter isto na cabeça. Para compreender a essência da sua analogia e apreciar a sua subtileza, tente este quebra-cabeças.

Escolha um número de 0 a 100 com o objetivo de que a sua escolha seja o mais próxima possível de dois terços da escolha média de todos os que participam na competição.

Para ajudar o leitor a pensar neste quebra-cabeças, suponha que há três jogadores que escolheram 20, 30 e 40, respetivamente. A escolha média

seria 30, de que dois terços são 20, de modo que a pessoa que escolheu 20 ganharia. Escolha um número antes de continuar. Deve mesmo tentar: o resto deste capítulo será mais divertido se tiver experimentado pessoalmente o jogo.

Há alguma coisa que gostasse de perguntar antes de escolher o seu número? Se há, o que seria? Já voltamos a isto dentro de um minuto. Ponderemos agora como se poderá pensar sobre como jogar este jogo. Considere aquilo a que chamarei um pensador de nível zero. Diz ele: «Não sei. Isto parece-me um jogo matemático e não gosto de jogos matemáticos, especialmente problemas com palavras. Acho que vou escolher um número ao acaso.» Muita gente a escolher um número entre 0 e 100 ao acaso produzirá uma escolha média de 50.

E que fará um pensador de primeiro nível? Diz ele: «O resto destes jogadores não gostam de pensar muito, vão provavelmente escolher um número ao acaso, fazendo uma média de 50, de modo que eu deveria calcular 33, dois terços de 50.» Um pensador de segundo nível dirá uma coisa parecida com isto: «Os jogadores serão na sua maioria pensadores de primeiro nível e pensam que os outros são um tanto obtusos, de modo que escolherão o 33. Por conseguinte vou escolher o 22.»

Um pensador de terceiro nível: «A maioria dos jogadores discernirá como funciona o jogo e vai calcular que a maioria das pessoas escolherá o 33. Em resultado disso escolherão o 22, de modo que vou escolher o 15.»

Não há, claro, nenhum ponto conveniente para abandonar este curso de pensamento. Quer mudar a sua escolha?

Eis outra pergunta para si: qual é o equilíbrio de Nash para este cenário? Assim chamado em honra de John Nash, tema do popular livro (e filme biográfico) *A Beautiful Mind*, o equilíbrio de Nash neste jogo é o número que, se toda a gente o tivesse escolhido, ninguém quereria ter escolhido outro. E o único equilíbrio de Nash neste jogo é zero. Para ver porquê, suponha que toda a gente escolheu 3. Nesse caso a escolha média seria 3 e quereria ter escolhido dois terços disso, ou seja 2. Mas se toda a gente escolheu 2 quereria ter escolhido 1,33 e assim sucessivamente. Só se todos

os participantes tiverem escolhido zero é que ninguém quereria mudar a sua escolha.

Talvez o leitor tenha feito agora a pergunta que poderia ter valido a pena fazer antes de apresentar a sua escolha: quem são os outros jogadores e quanta matemática e teoria dos jogos sabem? Se estiver a jogar no bar da esquina, especialmente se já for tarde, as outras pessoas não estão provavelmente a pensar muito profundamente, de modo que poderá fazer uma escolha à volta de 33. Só se estiver numa conferência de especialistas em teoria de jogos é que quererá escolher um número próximo de zero. Vamos ver agora que relação tem este jogo com o concurso de beleza de Keynes.

As duas situações são formalmente iguais. No jogo de escolher um número temos de adivinhar o que estão as pessoas a pensar que as pessoas estão a pensar, exatamente como no jogo de Keynes. De resto, em economia, o «jogo de adivinhar o número» é vulgarmente conhecido por «concurso de beleza».

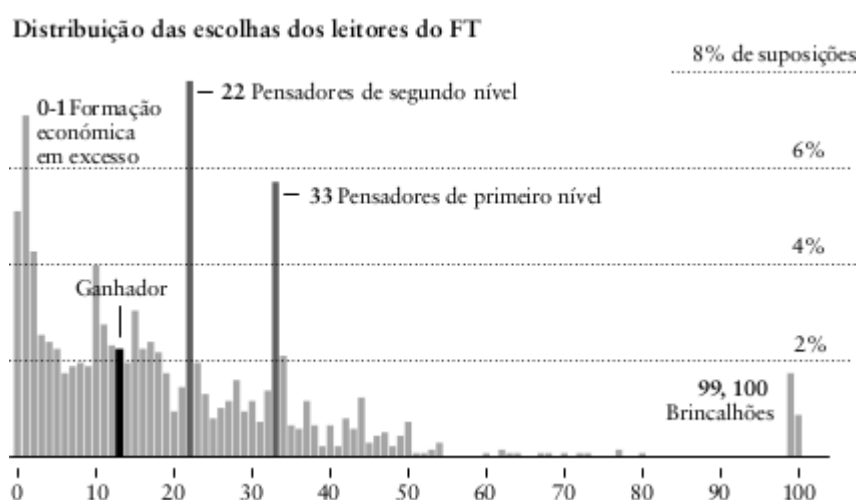
Este jogo delicioso foi estudado experimentalmente pela primeira vez pela economista alemã Rosemarie Nagel, que dá aulas na Universidade Pompeu Fabra, de Barcelona. Graças ao jornal *Financial Times* tive a oportunidade, em 1997, de replicar as suas conclusões numa experiência em grande escala. O *FT* tinha-me pedido que escrevesse um artigo curto sobre finanças comportamentais e eu queria usar o jogo de escolher um número para ilustrar o concurso de beleza de Keynes. Depois tive uma ideia: seria possível fazerem um concurso com o jogo umas semanas antes de sair o meu artigo? Dessa maneira eu podia apresentar juntamente com o meu artigo dados novos dos leitores do *FT*. O *FT* concordou e a British Airways ofereceu dois bilhetes de primeira classe Londres-Nova Iorque como prémio.

Baseado no que já sabe, qual seria a sua aposta num jogo com esta gente?

A escolha ganhadora foi 13. A distribuição das escolhas é mostrada na figura 10. Como pode ver, muitos leitores do *Financial Times* foram

suficientemente espertos para chegar à conclusão de que o equilíbrio de Nash para este jogo era zero, mas também estavam suficientemente despistados para pensarem que era a resposta ganhadora*. Houve também bastante gente que escolheu 1, admitindo a possibilidade de uns quantos patetas poderem não topar o jogo completamente e assim fazerem subir a média acima de zero*.

FIGURA 10



Muitos pensadores de primeiro e segundo níveis escolheram 33 e 22. E os que escolheram 99 ou 100, em que estariam a pensar? Verificou-se que vinham todos de uma residência de estudantes da Universidade de Oxford. Os concorrentes só podiam enviar uma escolha por pessoa mas alguém, na brincadeira, tinha preenchido postais em nome de todos os seus companheiros de casa. Recaiu sobre os meus assistentes de investigação e sobre mim decidir se essas participações eram legais. Decidimos que dado todos os postais terem anexado um nome diferente deveríamos contar com eles e coletivamente fizeram passar a escolha ganhadora de 12 para 13. Felizmente ninguém na referida casa tinha proposto o 13.

Pedimos aos participantes que escrevessem uma breve explicação da sua lógica, que usaríamos para desempatar. As suas explicações

proporcionaram um bônus inesperado. Algumas eram bastante inteligentes*.

Houve um poeta que escolheu zero: «É assim que os comportamentalistas veem a gente, um leitor do *FT*, logo um espertalhão, conhece a competição e luta até ao fim, reduzindo o número *ad infinitum*.»

Eis um Tory, que, tendo decidido que não é de contar que o mundo seja racional, escolheu 1:

«A resposta será nada [0] [...] mas os Trabalhistas ganharam.»

Um estudante que escolheu 7 justificou a sua escolha: «Porque o meu pai sabe bastante sobre números e mercados e acobardou-se ao 10.» Notem que, como muita gente nova, subestimou o pai. Se lhe tivesse dado crédito por pensar um nível *acima* do concorrente médio, podia ter ganho!

Finalmente, um outro poeta que escolheu 10: «Acima de 67 só interessa a patetas; também acima de 45 a ignorância em matéria de números impera. 1 a 45 aleatoriamente dá uma média de 23. Por isso a lógica indica 15, deixando o 10 para mim.»

Como ilustram todos estes concorrentes do *FT*, em vários níveis de sofisticação, vemos que a analogia do concurso de beleza de Keynes continua a descrever acertadamente o que os gestores de dinheiro tentam fazer. Muitos investidores intitulam-se «gestores de valor», querendo dizer que tentam comprar ações que estejam baratas. Outros intitulam-se «gestores de crescimento», significando isso que comprem ações que vão crescer depressa. Mas é evidente que ninguém está à procura de comprar ações que estejam caras ou ações de empresas que vão encolher. Que estão todos eles a tentar fazer, portanto? Estão a tentar comprar ações cujo valor vai subir — ou, por outras palavras, ações que eles pensam que *outros* investidores decidirão *mais tarde* que devem valer mais. E estes outros investidores, por sua vez, estão a fazer as suas próprias apostas nas valorações *futuras* de outros ainda.

Comprar uma ação que o mercado não aprecia totalmente hoje é ótimo, desde que o resto do mercado venha a converter-se ao nosso ponto de vista, e quanto mais cedo melhor! Lembre-se de outra frase famosa de Keynes:

«A longo prazo estamos todos mortos.» E o longo prazo típico para um gestor de carteiras não é mais que uns poucos anos — talvez uns poucos meses!

-

* Quando lhe perguntaram de que estava mais orgulhoso, da designação para esse quadro de honra ou do seu Prémio Nobel, Gene disse que era da primeira, apontando que tinha menos galardoados.

* Um dos meus tutores em finanças ao longo dos anos tem sido Nicholas Barberis, que foi meu colega por uns tempos na Universidade de Chicago e agora ensina em Yale. A minha discussão aqui recorre à nossa investigação sobre finanças comportamentais (Barberis e Thaler, 2003).

* Os economistas experimentais realizaram numerosas experiências em que as bolhas são criadas em laboratório de forma previsível (Smith, Suchanek e Williams, 1988; Camerer, 1989; Barner, Feri e Plott, 2005), mas os economistas financeiros dão-lhes pouco crédito, em parte porque elas não dão oportunidade aos profissionais de intervir e corrigir o preço errado.

* O prémio de 2013 foi para Gene Fama e Bob Shiller, sobre cujos debates se pode ler neste capítulo e no capítulo 17, bem como sobre o meu colega economista de Chicago Lars Hansen, cujas opiniões estão algures no vasto espaço entre Fama e Shiller — ou talvez ao lado de ambos.

* Seja ou não *verboten* um tal padrão nos preços, um trabalho recente vem dar apoio à história de Keynes sobre o preço das empresas de gelo. As empresas com negócios sazonais têm preços mais altos quando os seus proveitos são mais altos (Chang *et al.*, 2014).

* Eis outro caso em que a teoria económica normativa, aqui o equilíbrio de Nash de zero, funciona muito mal como teoria descritiva e é igualmente má a aconselhar o número a escolher. Há hoje uma literatura florescente de propostas de melhores modelos descritivos.

* Uma outra razão de os concorrentes escolherem 1 foi terem reparado num desleixo de redação nas regras, que pediam às pessoas que escolhessem um número *entre* 0 e 100. Pensaram que o «truque» estava em que a palavra *entre* implicava que as escolhas de 0 e 100 estavam excluídas. Isto teve pouca influência nos resultados, mas aprendi com a experiência e mudei a palavra «entre» para «de», como está na apresentação do problema feita acima.

* Outros não foram tão espertos. Três, pelo menos, das pessoas que escolheram 33 usaram a função de geração de números aleatórios para determinar que, se as pessoas escolherem ao acaso um número de 0 a 100, a média será 50! Talvez eu tenha uma esperança exagerada na sofisticação matemática dos leitores do *Financial Times*, mas teria suposto que seriam capazes de saber que a média de um número escolhido ao acaso de 0 a 100 é 50 sem precisarem do Excel. Isto confirmou a minha suspeita de há muito de que muitas pessoas usam as folhas de cálculo em alternativa a pensarem.

A BOLSA REAGE EXAGERADAMENTE?

A minha oportunidade de fazer alguma investigação sobre os mercados financeiros foi-me proporcionada pelo primeiro estudante universitário que convenci a juntar-se a mim no estudo da psicologia e da economia, Werner De Bondt. Conheci Werner no outono de 1978, o meu primeiro semestre em Cornell. Werner, aluno belga visitante, foi de longe o melhor aluno do curso que dei sobre Economia e Políticas Públicas no outono e sobressaiu também num outro curso que dei na primavera. Encorajei-o a prosseguir os seus estudos e a fazer um doutoramento, o que ele fez depois de prestar serviço militar no exército belga. Só tínhamos um problema: o verdadeiro amor de Werner eram as finanças, um tópico sobre o qual eu sabia muito pouco.

Felizmente, embora eu nunca tivesse feito nenhum curso de Finanças, tinha adquirido uns rudimentos na matéria enquanto fizera parte do corpo docente da Faculdade de Gestão da Universidade de Rochester. Muitos dos principais membros do corpo docente da escola eram de Finanças e o tema impregnava o lugar. O plano era eu supervisionar a tese de Werner desde que conseguíssemos descobrir uma maneira de injetar psicologia na mistura e os professores de Finanças assegurariam que usávamos todos os métodos geralmente aceites de Economia Financeira de modo que no caso improvável de tropeçarmos nalguma coisa interessante os resultados fossem

levados a sério. Alguns dos meus colegas disseram-me que estava a cometer um crime professoral ao encorajar Werner a meter-se neste tema mas ele não se importava. De Bondt era, e é, um verdadeiro intelectual, interessado apenas em descobrir a verdade. De maneira que ele e eu aprendemos finanças juntos e quem mais ensinou foi ele.

Para a sua tese, Werner queria pegar numa hipótese da psicologia e usá-la para fazer um vaticínio sobre algum efeito previamente inobservado no mercado de valores. Havia coisas mais fáceis. Podia, por exemplo, ter oferecido uma explicação comportamental plausível de algum efeito já observado na bolsa, como Benartzi e eu tínhamos feito ao tentar explicar porque têm as ações um rendimento muito mais alto que as obrigações (o prémio de risco das ações). Mas o problema de uma nova explicação de um fenómeno velho é a dificuldade de provar que a explicação é correta.

Tome-se, por exemplo, o elevado volume de transações nos mercados de títulos. Num mundo racional não haveria um grande número de transações — ou mesmo nenhuma. Às vezes os economistas chamam a isto o teorema de Groucho Marx. É famoso o dito de Groucho de que nunca quereria pertencer a um clube que o aceitasse como sócio. A versão desta piada adotada pelos economistas — como era de esperar, muito menos engraçada — é que nenhum agente racional quererá comprar uma ação que outro agente racional está disposto a vender. Imaginemos que dois analistas financeiros, o Tom e o Jerry, estão a jogar golfe. Tom menciona que está a pensar comprar 100 ações da Apple. Jerry diz, muito convenientemente, que estava justamente a pensar vender 100 ações dessas. Podia vender as dele e evitavam pagar a comissão do corretor. Antes de concordarem fechar o negócio, ambos pensam melhor. Tom tem consciência de que Jerry é um tipo esperto, de modo que pergunta a si próprio porque estará ele a vendê-las. Jerry está a pensar o mesmo a respeito de Tom, de modo que desistem do negócio. Do mesmo modo, se toda a gente acreditasse que as ações já estão corretamente apreçadas — e estarão sempre —, não haveria grande razão para as transacionar, pelo menos com o intuito de bater o mercado.

Ninguém leva à letra a versão extrema deste «teorema da não transação», mas a maior parte dos economistas financeiros concorda, pelo menos se insistirmos com eles, que o volume de transações é surpreendentemente alto. Num modelo racional há espaço para diferenças de opinião sobre preços, mas é difícil explicar porque há uma rotação de cerca de 5 por cento das ações por mês num mundo de econs. Se todavia assumirmos que alguns investidores têm excesso de confiança, o elevado volume de transações surge naturalmente. Jerry não tem dificuldade em fazer o seu negócio com Tom porque acha que é mais esperto que ele e Tom pensa que é mais inteligente que Jerry. Negoceiam alegremente sem que qualquer deles sinta uma ponta de culpa por se aproveitar da apreciação errónea do amigo.

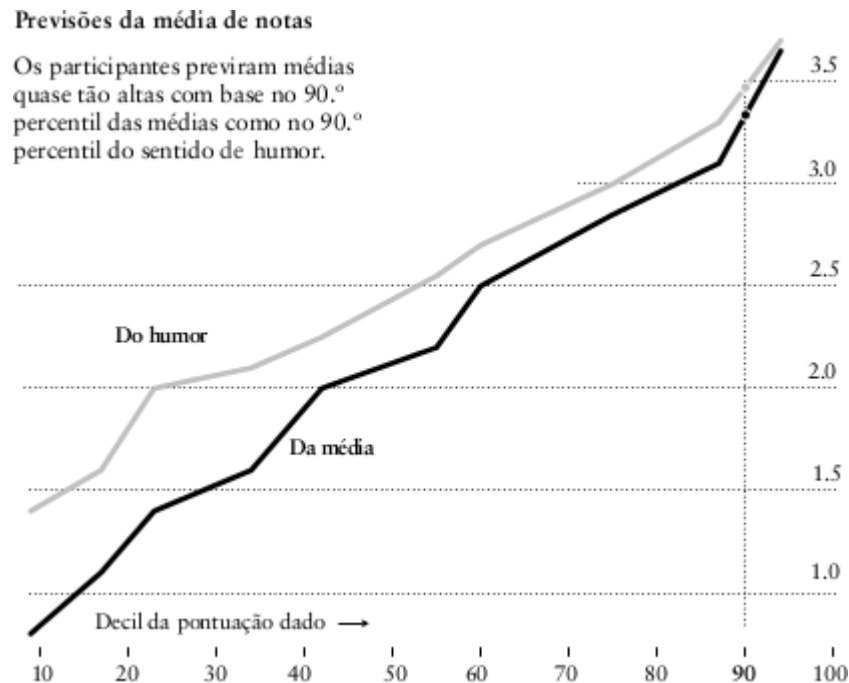
Acho altamente plausível a explicação de que é devido ao excesso de confiança que se observam volumes de transações tão altos, mas também que é impossível provar que está certa. Werner e eu queríamos fazer uma coisa mais convincente. Queríamos usar uma descoberta da psicologia para prever uma coisa ainda não conhecida dos mercados financeiros e, ainda melhor, uma coisa que os economistas financeiros pensassem que não podia acontecer. Era canja. O nosso plano era usar uma descoberta de Kahneman e Tversky: que as pessoas estão dispostas a fazer previsões extremas com base em dados escassos. Numa das experiências clássicas da parelha para ilustrar esta tese, pedia-se aos participantes que previssem a média das notas de um grupo de estudantes com base numa única informação sobre cada um. Havia duas* situações. Numa, os participantes eram informados do decil da média de notas do estudante, isto é, se ficava nos 10 por cento superiores (o decil superior, entre o 90.º e o 100.º percentil), nos 10 por cento seguintes (entre o 80.º e o 90.º percentil), e assim por diante. O outro grupo não recebia qualquer informação sobre notas, mas em vez disso eram-lhes dados os decis da pontuação de cada estudante num teste de «sentido de humor».

O decil da média das notas é um excelente previsor da média das notas, é claro, de modo que se nos for dito que Athena está no decil superior da

média podemos razoavelmente prever que terá as notas altas apropriadas, digamos 3,9 em 4. Mas a correlação entre o sentido de humor e a média das notas é provavelmente fraca, se existir sequer.

Se os participantes na experiência de Kahneman e Tversky se comportassem racionalmente, aqueles a quem foi dada a informação do percentil da média ofereceriam previsões muito mais extremas (muito altas ou muito baixas) da média real que aqueles a quem se deram os resultados de um teste de «sentido de humor». Os participantes a quem só foi dada a informação sobre o sentido de humor deviam fazer previsões que pouco difeririam da média das notas nessa escola. Em resumo, não deveriam deixar a pontuação do sentido de humor influenciar muito, ou mesmo nada, a sua previsão. Como se mostra na figura 11, não foi isso que aconteceu. As previsões baseadas no sentido de humor são quase tão extremas como as previsões baseadas no decil da média das notas. Aliás, as previsões da média das notas que pontuaram no decil superior do sentido de humor foram as mesmas que as das médias previstas para aqueles que estavam no decil superior das médias! Pode dizer-se para caracterizar este resultado que os participantes *reagiram excessivamente* à informação sobre o sentido de humor dos estudantes.

FIGURA 11



Comportar-se-iam os investidores da mesma maneira, reagindo à informação «efêmera e não significativa» do dia a dia, como Keynes asseverara? E, se de facto reagiam excessivamente, como podíamos mostrá-lo?

As provas circunstanciais da reação excessiva já existiam, nomeadamente a tradição de longa data do «investimento em valor» de que foi pioneiro o guru do investimento Benjamin Graham, autor das bíblias clássicas do investimento *Security Analysis*, escrito em colaboração com David Dodd e publicado pela primeira vez em 1934, e *The Intelligent Investor*, publicado em 1949. Ambos os livros continuam no mercado. Graham, como Keynes, era ao mesmo tempo investidor profissional e professor. Deu aulas na Universidade de Columbia, onde teve como aluno o legendário investidor Warren Buffett, que tem Graham por herói intelectual. Graham é muitas vezes considerado o pai do «investimento em valor», cujo objetivo é encontrar títulos que estejam a um preço abaixo do seu valor intrínseco a longo prazo. O truque está em saber como fazer isto. Quando

está «barata» uma ação? Uma das medidas simples que Graham advogava a fim de decidir se uma ação está barata ou cara era o rácio preço/lucros (P/E — *price/earnings*), o preço por ação dividido pelos lucros anuais por ação. Se o rácio P/E é alto, os investidores estão a pagar muito por cada dólar de lucros e, implicitamente, um P/E alto é uma previsão de que os lucros crescerão rapidamente para justificar o alto preço do momento. Se os lucros não crescerem tão depressa como se espera, o preço da ação cairá. Inversamente, para uma ação com um baixo rácio preço/lucros, o mercado está a prever que os lucros permanecerão baixos ou até vão cair. Se os lucros subirem, ou mesmo se se mantiverem estáveis, o preço da ação subirá.

Na última edição de *The Intelligent Investor* escrita em vida de Graham (o livro tem sido revisto por outros desde então), ele inclui um quadro simples que ilustra a eficácia desta abordagem. A começar em 1937, pegou nas trinta ações incluídas no índice Dow Jones Industrial Average (algumas das maiores empresas dos Estados Unidos) e classificou-as na base do P/E. Depois formou duas carteiras — uma com as dez ações com os P/E mais altos e outra com as dez ações com os P/E mais baixos — e mostrou que o desempenho das ações «baratas» foi superior ao do grupo das mais caras por uma margem impressionante. No período de 1937 a 1969, um investimento de 10 mil dólares nas ações baratas teria aumentado 66 900 dólares em valor, enquanto a carteira de ações caras teria aumentado 25 300 (comprar toda a carteira das trinta ações iniciais teria produzido 44 mil dólares). Graham oferecia uma espécie de explicação comportamental para esta conclusão. As ações baratas eram impopulares ou estavam fora de moda, enquanto as ações caras estavam em voga. Sendo do contra, argumentava Graham, podíamos bater o mercado, embora não sempre. Graham observava que a sua estratégia de comprar os membros mais baratos do Dow Jones Industrial não teria funcionado num período anterior, 1917-1933, e prevenia que «as subavaliações causadas por negligência ou preconceito podem persistir por um tempo inconvenientemente longo e o mesmo se aplica aos preços inflacionados causados por excesso de entusiasmo ou por estimulantes artificiais». Valia a pena ter ouvido este

conselho durante a bolha tecnológica de fins dos anos 90, quando o investimento em valor teve um desempenho espetacularmente mau, dado que as ações mais caras, as vedetas da Internet, continuaram a subir de preço, deixando para trás as aborrecidas ações de valor.

Muita gente da comunidade dos investidores venerava Benjamin Graham, mas em princípios dos anos 80 a maior parte dos economistas financeiros académicos considerava a sua obra *passée*. A simples estratégia de comprar ações «baratas» era obviamente incompatível com a hipótese do mercado eficiente e os métodos de Graham não eram propriamente a última palavra na matéria. Os dados sobre os retornos das várias carteiras Dow tinham sido indubitavelmente construídos à mão. Mas os investigadores começaram a ter ficheiros de dados digitais como o CRSP dos preços das ações e o COMPUSTAT, que coligia dados contabilísticos financeiros. Quando estas duas fontes de dados se juntavam eram possíveis estudos muito mais completos e resultados como os de Graham, que usavam um pequeno número de ações durante um período relativamente curto, eram considerados pouco mais do que incidentes.

Não era tanto que alguém tivesse refutado a alegação de Graham de que o investimento em valor dava resultado; era mais que a teoria do mercado eficiente dos anos 70 dizia que o investimento em valor *não podia* dar resultado. Mas dava. Mais tarde nessa mesma década o professor de Contabilidade Sanjoy Basu publicou um estudo de competência indiscutível sobre o investimento em valor que confirmava totalmente a estratégia de Graham. Nesses tempos, todavia, para conseguir que um artigo desses fosse publicado uma pessoa tinha de apresentar desculpas abjetas pelos seus resultados. Eis como Basu encerrava o seu estudo: «Em conclusão, o comportamento dos preços dos títulos no período de catorze anos estudado é, talvez, não inteiramente descrito pela hipótese do mercado eficiente.» Só lhe faltava dizer «Peço desculpa.» De modo semelhante, um dos alunos de Eugene Fama na Universidade de Chicago, Rolf Banz, descobriu outro fenómeno anómalo, nomeadamente que as carteiras de empresas pequenas tinham melhor desempenho que as das grandes. Eis a sua própria conclusão

envergonhada no estudo que publicou em 1981: «Dada a sua longevidade não é provável que isto se deva a uma ineficiência do mercado, mas seja antes resultado de uma má especificação do modelo de fixação de preços.» Por outras palavras, deve faltar alguma coisa no modelo porque a eficiência do mercado não pode estar enganada.

Um investidor chamado David Dreman fez alegações ainda mais ousadas em relação a Graham. Dreman tinha fundado a sua própria empresa de investimentos e tinha por acaso tropeçado no trabalho de Kahneman e Tversky. Foi a primeira pessoa a sugerir uma explicação explicitamente psicológica do efeito valor, baseada na tendência das pessoas para extrapolar o passado recente para o futuro. Dreman deu a conhecer as suas ideias em 1982 num livro destinado ao público geral e intitulado *The New Contrarian Investment Strategy*. Ao contrário de Basu e de Banz, não se desculpava pelas suas ideias, mas dado que o seu livro se destinava a não-especialistas não causou grande impressão na comunidade académica das Finanças. Mas eu e Werner lemos o livro e tomámos nota.

Seguir o raciocínio de Dreman levou-nos a uma hipótese plausível. Suponhamos que o «efeito P/E» é causado por uma reação excessiva: as ações de P/E elevado (conhecidas por ações de crescimento porque vão ter de crescer como doidas para justificar o seu alto preço) subiram «alto de mais» porque os investidores fizeram previsões excessivamente otimistas sobre as taxas futuras de crescimento e as ações de baixo P/E, ou ações de valor, se afundaram «de mais» porque os investidores estão excessivamente pessimistas. Se for verdade, os altos retornos subsequentes das ações de valor e baixos retornos das ações de crescimento representam uma simples regressão à média.

Podem encontrar-se exemplos de regressão à média em todos os aspetos da vida. Se um jogador de basquetebol faz 50 pontos num jogo, o seu recorde pessoal, é altamente provável que marque menos pontos no jogo seguinte. Paralelamente, se fizer três pontos, o seu pior jogo em dois anos, é quase certo que fará melhor no jogo seguinte. Os filhos de jogadores de basquetebol com dois metros de altura são altos — mas não são

habitualmente tão altos como os pais. E assim por diante. Werner e eu pensámos que o mesmo processo podia estar a atuar no mercado de ações. As empresas que durante vários anos seguidos têm um bom desempenho adquirem a aura de «boas empresas» e continuarão a crescer rapidamente. Por outro lado, empresas que durante vários anos têm sido perdedoras são rotuladas de «más empresas», que nunca acertam. Pensemos nisto como uma forma de estereótipo empresarial. Se este estereótipo empresarial for combinado com a tendência para fazer previsões demasiado extremas, como no estudo do sentido de humor, temos uma situação madura para uma regressão à média. Essas «más empresas» não são tão más como as pintam e é provável que em média tenham um desempenho surpreendentemente bom no futuro.

Prever a regressão à média no mercado de ações não pareceria uma hipótese particularmente radical, a não ser num aspeto particular: a HME diz que não pode acontecer. A componente preço certo diz que os preços das ações não divergirão do valor intrínseco, portanto as ações não podem, por definição, ser «baratas». E a componente não há almoços grátis diz que não se pode bater o mercado porque toda a informação já está captada no preço atual. Como a história passada do retorno das ações e dos seus P/E é claramente conhecida, não pode permitir prever futuras mudanças de preço. São FSI. Encontrar provas da regressão à média constituiria uma nítida violação da HME. De modo que decidimos ver se conseguíamos encontrar essas provas. O nosso estudo era simples. Íamos pegar em todas as ações registadas na Bolsa de Valores de Nova Iorque (que nessa altura tinha praticamente todas as empresas grandes) e ordenar o seu desempenho ao longo de um período suficientemente longo para permitir aos investidores ficarem excessivamente otimistas ou pessimistas a respeito das empresas, durante três a cinco anos. Chamá-íamos às ações com melhores desempenhos «ganhadoras» e às de piores desempenhos «perdedoras». Depois pegá-íamos no grupo das maiores ganhadoras e perdedoras (ponhamos as trinta e cinco mais extremas) e compará-íamos o seu desempenho daí por diante. Se os mercados fossem eficientes deveríamos esperar que essas duas carteiras se comportassem igual mente bem. A final,

de acordo com a HME, o passado não pode permitir prever o futuro. No entanto, se a nossa hipótese da reação excessiva dos mercados fosse correta, as perdedoras teriam melhor desempenho que as ganhadoras.

Uma tal conclusão conseguiria duas coisas. Primeiro, teríamos usado a psicologia para prever uma nova anomalia. Segundo, estaríamos a dar suporte àquilo a que chamámos «reação excessiva generalizada». Ao contrário da experiência de Kahneman e Tversky, cujos participantes estavam a reagir excessivamente a medições do sentido de humor ao preverem a média das notas, não especificávamos a que é que os investidores estavam a reagir excessivamente. Estávamos apenas a supor que, ao levar o preço de uma ação suficientemente acima ou abaixo para a tornar uma das maiores ganhadoras ou perdedoras ao longo de um período de vários anos, era provável que os investidores estivessem a reagir excessivamente a *qualquer coisa*.

Os resultados confirmaram fortemente a nossa hipótese. Testámos de várias maneiras a existência de reações excessivas, mas, desde que o período que considerávamos para criar a carteira fosse suficientemente longo, três anos, por exemplo, a carteira das perdedoras comportava-se melhor que a das ganhadoras. Muito melhor. Num dos testes, por exemplo, usámos os desempenhos de cinco anos para formar as carteiras de ganhadoras e perdedoras e depois calculámos os retornos de cada uma delas nos cinco anos seguintes, comparados com o mercado no seu conjunto. No período de cinco anos depois de termos formado as nossas carteiras, as perdedoras comportaram-se cerca de 30 por cento melhor que o mercado enquanto as ganhadoras se comportaram pior que o mercado cerca de 10 por cento.

Não muito tempo depois de obtermos estes resultados tivemos um golpe de sorte. Hersh Shefrin tinha sido convidado para organizar uma sessão na conferência anual da Associação Americana de Finanças e convidou-me a mim e a Werner para apresentarmos lá as nossas conclusões. Nessa altura a *Journal of Finance*, órgão oficial impresso da AAF, produzia um número por ano que era inteiramente dedicado aos trabalhos da reunião anual. A

pessoa que organizava a sessão podia indicar uma das comunicações da sessão e o presidente em funções da associação escolhia alguns dos trabalhos para publicação. Os trabalhos seleccionados eram publicados uns meses depois e não passavam pelo crivo formal da *peer review*. O pobre Hersh estava num dilema. Deveria recomendar a comunicação que ele próprio ia apresentar na conferência ou a nossa? (O terceiro trabalho da sessão não podia ser escolhido porque já tinha sido proposto para publicação.) Hersh combinou a sabedoria de Salomão com um bocadinho do velho descaramento e indicou os dois. Foi aqui que a sorte fez a sua intervenção. O presidente da Associação Americana de Finanças era o entretanto falecido Fischer Black, um dos inventores da fórmula de calcular o preço das opções conhecida por Black–Scholes. Black era até certo ponto um rebelde e decidiu publicar os dois artigos.

O meu trabalho com Werner, publicado em 1985, tornou-se bem conhecido, mas estou convencido de que se Hersh não nos tivesse proporcionado a entrada na revista pela porta do cavalo teríamos levado anos a conseguir que os nossos resultados fossem publicados, ou talvez o artigo não tivesse sequer sido publicado. Em primeiro lugar, toda a gente sabia que os nossos resultados — que eram claras violações da HME — tinham de ser errados, de modo que os árbitros teriam sido altamente céticos. E nós não teríamos de maneira nenhuma aceitado escrever uma conclusão envergonhada do género da que tinha sido impingida ao professor Basu. Werner era escrupuloso de mais e eu demasiado teimoso.

-

* Havia, na verdade, uma terceira, que deixo de fora para simplificar, em que os participantes eram informados do decil da pontuação do estudante num teste de concentração mental. Os resultados deste caso ficam entre os outros dois.

A REAÇÃO À REAÇÃO EXCESSIVA

Com os factos confirmados — de que as ações «perdedoras» obtinham melhores retornos que o mercado —, só havia uma maneira de salvar a componente não há almoços grátis da HME, que diz que não é possível bater o mercado. A solução para a gente do mercado eficiente era agarrar-se a um importante fator técnico: não é uma violação da hipótese do mercado eficiente se batermos o mercado assumindo mais risco. A dificuldade está em saber medir o risco.

Esta subtileza foi articulada pela primeira vez por Eugene Fama. Apontou com razão que todos os testes da componente não há almoços grátis da eficiência do mercado eram na realidade «testes conjuntos» de duas hipóteses: a eficiência do mercado e algum modelo de risco e retorno. Suponhamos, por exemplo, que alguém descobre que as empresas novas têm rentabilidade mais alta que as antigas. Isto seria aparentemente uma rejeição da eficiência do mercado porque a idade de uma empresa é conhecida, e portanto não pode ser usada para bater o mercado. Mas não seria uma negação definitiva da eficiência de mercado porque se poderia argumentar plausivelmente que as empresas novas são mais arriscadas que as antigas e que os seus retornos mais altos são apenas a compensação que os investidores racionais requerem para suportarem o risco adicional.

Este argumento da hipótese conjunta aplica-se a qualquer violação aparente da HME, incluindo as de Graham, Basu, Dreman e outros que sustentavam que as ações de valor eram bons investimentos. Se a nossa carteira de perdedoras era mais arriscada que a carteira de ganhadoras, então a taxa de retorno mais alta observada *poderia* ser a compensação que os investidores racionais exigem para investir em carteiras arriscadas. A questão central tornava-se então aceitar as nossas conclusões como prova de um *erro de preço*^{*}, o que vai contra a HME, ou dizer que eram atribuíveis ao risco.

Para responder a esta pergunta é preciso uma maneira de medir o risco. No entanto, há dúvida de que as ações da carteira de perdedoras são *individualmente* arriscadas e algumas dessas empresas até podem realmente falir. Mas no nosso estudo já tínhamos tido em conta esse risco. Se alguma das ações em qualquer das carteiras fosse retirada da Bolsa de Valores de Nova Iorque (por entrar em falência, por exemplo), o nosso programa de computador «vendia» hipoteticamente essa ação a qualquer preço que dessem por ela se fosse listada noutra bolsa ou registávamos esse investimento como perda total. Assim, a possibilidade de essas ações irem à falência não era a fonte oculta de risco que podia explicar os nossos resultados.

Mesmo assim, essas ações perdedoras *pareciam* certamente arriscadas. E não poderiam ações de aspeto assustador, como aquelas cujos preços tinham caído a pique, ter de proporcionar uma taxa de retorno mais alta (um «prémio de risco») no mercado? Poderia pensar-se que sim, mas tal ideia não era *kosher* na economia das finanças moderna. Nessa época, a maneira correta e apropriada de medir o risco de uma ação era usar o *modelo de avaliação de ativos de capital* (CAPM — *Capital Asset Pricing Model*), desenvolvido independentemente pelos economistas financeiros John Lintner e William Sharpe.

Segundo o CAPM, o único risco premiado num mundo racional é o grau de correlação do retorno de uma ação com o resto do mercado. Se formarmos uma carteira composta por um molho de ações altamente

arriscadas cujos preços variam muito, a carteira como tal não será especialmente arriscada se os movimentos dos preços de cada uma das ações que a compõem forem independentes porque esses movimentos se anulam em média. Mas se os retornos das ações tiverem uma correlação positiva, no sentido de tenderem a subir e a descer juntos, uma carteira de ações voláteis continua a ser bastante arriscada; os benefícios da diversificação conferidos por uma carteira dessas ações não são grandes. Deste modo, segundo o CAPM, a medida correta do grau de risco de uma ação é simplesmente a sua correlação em qualquer direção, para cima ou para baixo, com o resto do mercado, uma medida a que se chama «beta»^{*}. Em termos grosseiros, se uma ação tem um beta de 1,0, os seus movimentos são proporcionais aos do mercado em geral. Se uma ação tem um beta de 2,0, quando o mercado sobe ou desce 10 por cento, essa ação subirá ou descerá (em média) 20 por cento. Uma ação que não tem qualquer correlação com o mercado tem um beta de zero.

A hipótese do mercado eficiente podia ser conciliada com os nossos resultados se as ações perdedoras tivessem betas altos, e portanto fossem arriscadas segundo o CAPM, e as ações ganhadoras tivessem betas baixos, que quereriam dizer que eram menos arriscadas. No entanto, nós próprios já tínhamos verificado esse aspeto e indicado os resultados no nosso trabalho; na verdade, tínhamos encontrado o padrão inverso. Nos testes que tínhamos realizado usando as carteiras de ganhadoras e perdedoras baseadas em «períodos de formação» de três anos, seguidos de «períodos de teste» de três anos também, o beta médio das ganhadoras era de 1,37 e das perdedoras de 1,03. De modo que as ganhadoras eram de facto *mais arriscadas* que as perdedoras. O ajustamento ao risco usando os métodos-padrão da profissão tornaram as nossas conclusões anómalas ainda mais anómalas!

Para resgatar o aspeto não há almoços grátis da HME alguém tinha de arranjar outra maneira de mostrar que a carteira das perdedoras era mais arriscada que a das ganhadoras. O mesmo se aplicava a qualquer medida de «valor», como baixos rácios preço/lucros ou baixos rácios do preço sobre o

valor contabilístico dos ativos, uma medida contabilística que representa, em princípio, o que os acionistas receberiam se a empresa fosse liquidada. Qualquer que fosse a medida usada, as «ações de valor» tinham melhor desempenho que as «ações de crescimento» e, para consternação dos advogados da HME, as ações de valor também eram menos arriscadas medidas pelo beta.

—

Uma coisa era renegados como nós, gestores de carteiras como Dreman ou tipos já mortos como Benjamin Graham, sustentarem que as ações de valor batem o mercado, mas isto só foi declarado oficialmente verdadeiro quando o sumo sacerdote dos mercados eficientes, Eugene Fama, e um seu colega mais jovem que se tornaria seu colaborador regular, Kenneth French, publicaram conclusões semelhantes. Estimulados em parte pelos nossos achados iniciais e pelos de Banz, que tinha documentado o efeito pequenas empresas, Fama e French começaram a publicar em 1992 uma série de artigos que documentavam que tanto as ações de valor como as de empresas pequenas obtinham de facto retornos mais altos que os previstos pelo CAPM. Em 1996 declararam o CAPM oficialmente morto, num artigo provocadoramente intitulado *The CAPM is Wanted, Dead or Alive* («Procura-se: CAPM, morto ou vivo»).

Embora Fama e French estivessem prontos a declarar o CAPM morto, não estavam prontos a abandonar a eficiência do mercado. Em vez disso, propunham o que é agora conhecido por Modelo Fama-French de Três Fatores, em que, além do tradicional beta, eram acrescentados dois outros fatores explicativos para racionalizar os altos retornos anómalos das pequenas empresas e das ações de valor. Fama e French mostravam que há correlação entre os retornos das ações de valor, ou seja, que uma ação de valor tenderá a comportar-se melhor quando outras ações de valor se estiverem a comportar bem e que o mesmo se aplica às ações de pequena capitalização. Mas Fama e French admitiam com frontalidade que não

tenham qualquer teoria para explicar *porque* deveriam ser fatores de risco a dimensão e o valor. Ao contrário do modelo de avaliação de ativos de capital, que pretendia ser uma teoria normativa dos preços dos ativos baseada no comportamento racional dos investidores, não havia nenhuma razão teórica para acreditar que tamanho e valor *devessem* permitir prever retornos. Esses fatores eram usados porque a investigação empírica tinha mostrado que eram relevantes.

Não há provas até hoje de que uma carteira de ações de pequenas empresas ou de empresas de valor seja observavelmente mais arriscada que uma carteira de ações de grandes empresas de crescimento. No meu entender, um estudo intitulado «Contrarian investment, extrapolation, and risk», publicado em 1994 pelos economistas financeiros Josef Lakonishok, Andrei Shleifer e Robert Vishny, resolveu quaisquer dúvidas que restassem quanto às ações de valor serem mais arriscadas. Não são. Também convenceu os autores do trabalho, visto que fundaram uma muito bem-sucedida empresa de gestão de ativos, a LSV Asset Management, que assenta no «investimento em valor».

Embora o seu artigo me tivesse convencido, não convenceu Fama e French e ao longo dos anos tem continuado o debate sobre se as ações de valor têm um preço errado, como os comportamentalistas sustentam, ou de risco, como alegam os racionalistas. O tema continua a ser debatido e mesmo Fama concede que é impossível dizer se os altos retornos das ações de valor de devem ao risco ou a uma reação excessiva. No entanto, em notícias de última hora, Fama e French anunciaram um novo modelo de cinco fatores. Os novos fatores são o que mede a lucratividade de uma empresa (previsibilidade de altos retornos) e um outro que capta o grau de agressividade das empresas em matéria de investimento (previsibilidade de baixos retornos). Numa reviravolta irónica do destino, a lucratividade era outro dos traços que Benjamin Graham procurava ao ajuizar da atratividade de uma empresa como investimento. De modo que de certa maneira o venerável Ben Graham foi contemplado com o carimbo de garantia de qualidade Fama-French, visto que também sancionam o valor e a

lucratividade. E é difícil contar uma história plausível onde as empresas altamente lucrativas são mais arriscadas que as empresas que perdem dinheiro.

Assim, no tempo que passou desde que Sharpe e Lintner criaram o CPAM, em princípios dos anos 60 passámos de um modelo de um fator para um modelo de cinco fatores e muitos praticantes acrescentar-lhes-iam um sexto fator: *momentum*, a inércia. Empresas que se comportaram bem nos últimos seis a doze meses tendem a continuar a ter bom comportamento nos seis a doze meses seguintes. Sejam cinco sejam seis fatores, estou convencido de que num mundo racional o único fator que contaria seria o primeiro, o bom velho beta, e o beta está morto. E os outros? Num mundo de econs, seriam todos FSI.

-

* Uma nota sobre alguma terminologia que pode causar confusão: neste capítulo bem como no próximo, quando uso a expressão *erro de preço* quero dizer que o preço de uma ação vai *previsivelmente* deslocar-se nalguma direção, para cima ou para baixo, de tal modo que um investidor poderia hipoteticamente tirar partido disso para um «almoço grátis». Esta é a primeira ilustração dos modos subtis como as duas componentes da HME estão entrelaçadas. É razoável pensar que ações cujo preço está «baixo de mais» vão acabar por bater o mercado mas De Bondt e eu não tínhamos provas conclusivas de que os preços das perdedoras divergiam do seu valor intrínseco, apenas de que obtinham retornos mais altos.

* Só para evitar qualquer confusão, devo referir que este «beta» nada tem a ver com o beta dos modelos beta-delta do viés do presente no capítulo 12. Tudo o que posso dizer é que os economistas gostam de letras gregas e o beta vem logo no princípio do alfabeto.

O PREÇO NÃO ESTÁ CERTO

Lembremos que a hipótese do mercado eficiente tem duas componentes: é impossível bater o mercado (não há almoços grátis) e os preços estão «certos». O trabalho que eu e Werner realizámos questionava sobretudo o primeiro princípio. Entretanto preparava-se outra batalha relativa à racionalidade do mercado de ações no seu conjunto, que se referia ao segundo princípio. Robert Shiller, então professor na Universidade de Yale, publicou em 1981 um estudo com uma conclusão impressionante.

Para compreender a descoberta de Shiller vale a pena pensar primeiro no que *deveria* determinar o preço de uma ação. Suponhamos que uma fundação decide comprar uma participação acionista e conservá-la para sempre. Por outras palavras, nunca vai vender as ações — de modo que o único dinheiro que alguma vez receberá serão os dividendos pagos ao longo do tempo. O valor da ação deverá ser igual ao «valor presente» de todos os dividendos que a fundação receberá daqui por diante até ao fim dos tempos, ou seja, o valor desse fluxo de dinheiro, depois de feitos os ajustamentos necessários por o dinheiro de amanhã valer menos que dinheiro de hoje^{*}. Mas visto que não sabemos exatamente quais serão os dividendos ao longo do tempo de determinada ação, o seu preço na realidade é apenas uma

previsão — a expectativa do mercado quanto ao valor presente de todos os futuros pagamentos de dividendos.

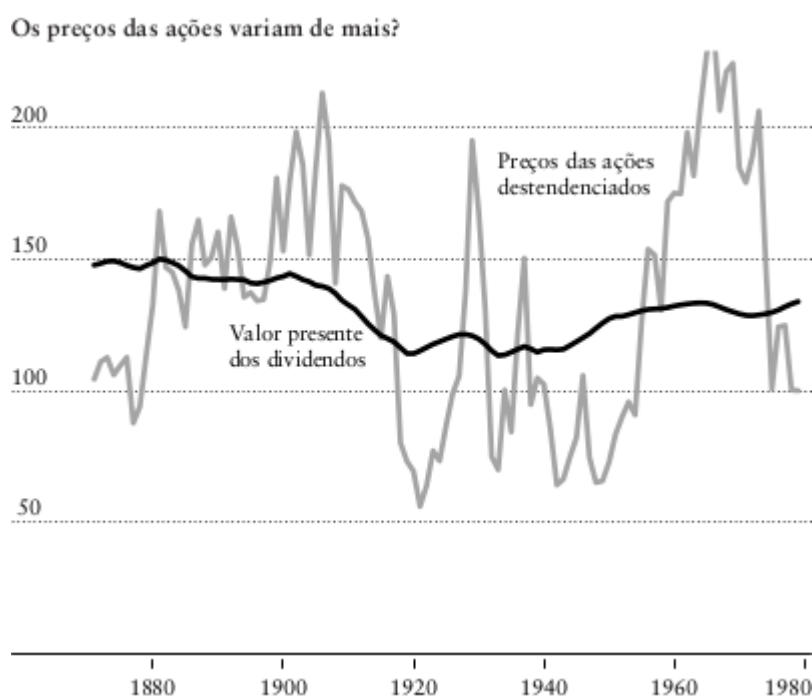
Uma das propriedades importantes das previsões racionais — como se supõe que deve ser o preço de uma ação — é que não podem variar mais do que aquilo que é previsto. Imaginemos que estamos a tentar prever a temperatura mais alta do dia em Singapura. O tempo não varia muito nesta cidade-estado do Sudeste Asiático. A temperatura mais alta é normalmente à volta de 32°C. Num dia realmente quente esta temperatura mais alta poderá chegar aos 35°C. Um dia «frio» poderá ter uma máxima de 25°C. Está a ver a ideia. Se um meteorologista altamente embriagado de Singapura estivesse a prever 10°C um dia — mais frio do que alguma vez está — e 45°C no dia seguinte — mais quente do que alguma vez esteve — estaria a violar ostensivamente a regra de que as previsões não podem variar mais que aquilo que se está a prever.

A conclusão impressionante de Shiller resultava de aplicar este princípio ao mercado de ações. Coligiu informação sobre preços de ações e dividendos desde 1871. Depois, a começar em 1871, calculou para cada ano aquilo a que chamou a previsão «racional *a posteriori*» do fluxo dos futuros dividendos que receberia alguém que comprasse uma carteira das ações que existiam na altura. Fez isto mediante a observação dos dividendos efetivamente pagos e descontando-os até ao ano em questão. Depois do ajustamento à tendência bem estabelecida de que os preços das ações sobem ao longo de períodos extensos, verificou que o valor presente dos dividendos, como a temperatura de Singapura, era altamente estável. No entanto, os preços das ações, que deveríamos interpretar como tentativas de prever o valor presente dos dividendos, eram altamente variáveis. Podem ver-se os resultados na figura 12.

A linha quase plana é o valor presente dos dividendos, enquanto a linha aos saltos, como a previsão de um meteorologista bêbado, corresponde aos preços reais das ações, ambas retificadas para remover a tendência ascendente a longo prazo.

Shiller intitulou o seu trabalho «Mover-se-ão os preços das ações excessivamente para que se possam justificar por subsequentes mudanças nos dividendos?» A julgar pela figura 12, a resposta era que sim. Os resultados de Shiller criaram uma tempestade nos círculos financeiros. Escreveram-se vários artigos a atacar os seus métodos e as suas conclusões, um dos quais foi jubilosamente anunciado pelos críticos como «Shiller Killer» (como talvez recorde, um desses trabalhos, escrito por Allan Kleidon, foi apresentado na conferência de Chicago referida no capítulo 17).

FIGURA 12



Os economistas académicos ainda se entretêm a discutir a melhor maneira de conduzir o teste de Shiller, mas creio que o debate foi definitivamente encerrado uns anos depois, na segunda-feira 19 de outubro de 1987, e nos dias à volta dessa data. Nessa segunda-feira os preços das ações caíram estrepitosamente no mundo inteiro. A carnificina começou em Hong Kong e deslocou-se para ocidente à medida que iam abrindo os

mercados na Europa e depois nos Estados Unidos. Em Nova Iorque os preços caíram mais de 20 por cento, depois de já terem caído mais de 5 por cento na sexta-feira precedente. O que é crucial para os nossos propósitos é que segunda-feira 19 de outubro foi um dia sem qualquer notícia importante, financeira ou outra. Não começou nenhuma guerra, não foi assassinado nenhum líder político e não aconteceu nada de monta (para efeitos de comparação, o mercado de ações dos Estados Unidos caiu 4,4 por cento no dia a seguir ao bombardeamento de Pearl Harbor pelos japoneses). E no entanto os preços estavam a cair a pique pelo mundo fora. Ninguém sabia dizer porquê. A volatilidade continuou nos dias seguintes. Nos Estados Unidos, o Índice Standard & Poor's 500 de ações de grandes empresas recuperou uns robustos 5,3 por cento na terça-feira e deu um salto de mais 9,1 por cento na quarta-feira, para cair 8,3 por cento na segunda-feira dia 26. A manchete do *Wall Street Journal* no fim desse mês devia ter dito «Provou-se que Robert Shiller tinha razão: os mercados financeiros são demasiado voláteis». Num mundo racional, os preços só mudam em reação às notícias, e durante essa semana as únicas notícias foram que os preços se estavam a mover disparatadamente.

Se os preços são variáveis em excesso é porque em certo sentido estão «errados». É difícil argumentar que o preço ao fecho da sessão de quinta-feira 15 de outubro e o preço ao fecho da sessão da segunda-feira seguinte — que era 25 por cento mais baixo — podem ser *ambos* medições racionais do valor intrínseco, dada a ausência de notícias.

Quando Shiller escreveu esse primeiro artigo não estava a pensar em termos psicológicos. Estava apenas a registar factos difíceis de racionalizar. Eu, como era de esperar, li o seu estudo por um prisma comportamental e vi Shiller como um possível companheiro de conspiração. Quando ele veio a Cornell dar uma palestra na primavera de 1982, eu e Werner De Bondt demos um grande passeio pelo *campus* com ele e encorajei-o a pensar no seu estudo de uma perspetiva a que hoje chamaríamos comportamental. Não sei se a nossa conversa teve alguma coisa a ver com isso, mas dois anos depois ele escreveu um artigo que foi uma bomba comportamental. O

artigo, intitulado «Os preços das ações e a dinâmica social», abraçava a ideia herética de que os fenómenos sociais podiam influenciar tanto os preços das ações como influenciavam as tendências da moda. As bainhas das saias sobem e descem sem razão aparente; não poderiam os preços das ações ser influenciados de outras maneiras semelhantes que parecessem fora do alcance dos economistas? O programa de Bob neste estudo era em certos sentidos mais radical que o meu. Imagine-se tentar convencer os economistas de que a moda importa, quando muitos só recentemente puseram de lado os casacos de *tweed* com cotoveleiras de cabedal. Anos mais tarde, num livro escrito com George Akerlof, Shiller usou a expressão de Keynes *animal spirits* («espíritos animais», «humores») para captar esta noção das alterações caprichosas das atitudes dos consumidores e dos investidores.

Embora eu tenha retratado a investigação de Shiller como primordialmente relevante para o aspeto «preço certo» da HME, também é relevante para a sua componente não há almoços grátis. Para vermos porquê, convém recordar o que se sabe sobre o investimento em valor. As ações de valor, quer as que têm baixos rácios preço/lucros quer as extremamente perdedoras no passado, têm previsivelmente um desempenho melhor que o do mercado. Também se pode calcular o rácio preço/lucros do conjunto do mercado. Será aplicável o mesmo princípio — isto é, será possível bater o mercado comprando ações que estão relativamente baratas e evitando as que estão relativamente caras? A minha melhor resposta a esta pergunta, que Shiller enfrentou com audácia, é «Sim, mas...»

Para um exercício destes o método favorito de Shiller é dividir o preço de mercado de um índice de ações (como o S&P 500) por uma medida dos lucros médios dos últimos dez anos. Prefere esta longa visão retrospectiva dos lucros porque alisa as flutuações temporárias que se dão ao longo do ciclo de atividade. A figura 13 mostra um gráfico deste rácio.

FIGURA 13



Com a vantagem da visão retrospectiva, é fácil ver por este gráfico o que um investidor gostaria de ter feito. Repare-se que quando o mercado diverge das suas tendências históricas acaba por regressar à média. As ações pareciam baratas nos anos 70 e acabaram por recuperar e pareciam caras nos anos 90 e acabaram por se desmoronar. De modo que do rácio preço/lucros a longo prazo de Shiller parece resultar alguma capacidade de previsão. O que nos traz ao «mas». Essa capacidade de previsão não é muito precisa.

Em 1996, Shiller e o seu colaborador John Campbell deram um *briefing* ao Conselho da Reserva Federal em que o avisaram de que os preços pareciam perigosamente altos. Este *briefing* levou Alan Greenspan, então presidente da Reserva Federal, a fazer um discurso, à sua habitual maneira sibilina, em que perguntava como se poderia saber se os investidores não se teriam tornado «irracionalmente exuberantes». Mais tarde, Bob usou essa expressão para título de um livro seu, um *best-seller* que por acaso foi publicado em 2000, exatamente quando o mercado começou a resvalar. O

aviso de Shiller estava então certo ou errado?*

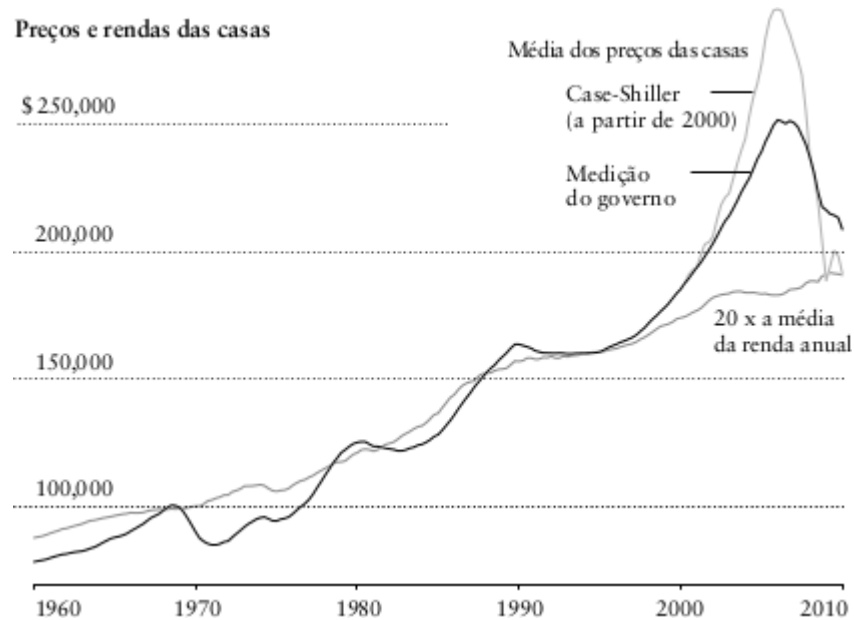
Dado que foi feito quatro anos antes do pico do mercado, esteve enganado muito tempo antes de estar certo! Esta falta de exatidão significa que o rácio preço/ lucros a longo prazo está longe de ser um método garantido de ganhar dinheiro. Quem tivesse seguido o conselho de Shiller em 1996 e tivesse apostado fortemente na queda do mercado teria ficado falido antes de poder embolsar quaisquer ganhos.

O mesmo se aplica ao mercado da habitação. Uma das muitas qualidades admiráveis de Bob Shiller é ser há muito um colecionador ávido de dados, do historial dos preços das ações desde 1871 que tornou viável o seu estudo inicial, às sondagens ao estado de espírito dos investidores, e à medida dos preços da habitação. Esta última empresa, levada a cabo com o seu amigo Chip Case, economista do imobiliário da Universidade Tufts, criou o hoje largamente utilizado Índice de Preços da Habitação Case-Shiller. Antes de Case e Shiller, os indicadores dos preços da habitação não eram de muita confiança pois a mistura de casas vendidas num dado mês podia variar muito, enviesando a média. Case e Shiller tiveram a brilhante ideia de criar um índice baseado nas vendas repetidas de uma mesma casa, controlando assim a qualidade da casa e a sua localização.

A figura 14 contém um gráfico do crescimento a longo prazo dos preços das casas nos Estados Unidos. O gráfico socorre-se dos dados dos preços de venda de casas coligidos pelo governo até 2000, data a partir da qual ficaram disponíveis os dados Case-Shiller de modo que são usadas ambas as fontes. Todos os preços estão ajustados à inflação. O gráfico mostra que os preços das casas subiram modestamente durante a maior parte do período que vai até meados dos anos 90 e depois dispararam. Além disso, depois de um longo período durante o qual o rácio entre o preço de compra de uma casa e o custo de arrendar uma casa semelhante pairou à roda de 20:1, a longo prazo os preços das casas divergiram agudamente desse padrão. Considerando estes dados, Shiller chamou a atenção para os perigos de uma bolha imobiliária, um aviso que acabou por se revelar correto. Mas à época ninguém podia saber se de facto havia uma bolha ou se alguma coisa

mudara na economia tornando os rácios preço-renda muito mais altos no «novo normal».

FIGURA 14



Devo frisar que a imprecisão destas previsões não significa que sejam inúteis. Quando os preços divergem dos níveis históricos, em qualquer das direções, esses sinais têm algum valor preditivo. E quanto mais divergem dos níveis históricos mais esses sinais devem ser levados a sério. Os investidores devem cuidar de não despejar dinheiro em mercados que estão a dar sinais de estar sobreaquecidos mas também não devem esperar ficar ricos acertando no momento do mercado. É muito mais fácil detetar que podemos estar numa bolha do que dizer quando rebentará, e os investidores que tentam ganhar dinheiro acertando nas reviravoltas dos mercados raramente são bem-sucedidos.

Embora os nossos percursos tenham tomado orientações diferentes, Bob e eu tornámo-nos de facto amigos e conspiradores. Em 1991, começámos a organizar um workshop semestral sobre Finanças Comportamentais acolhida pelo Gabinete Nacional de Investigação Económica. Muitos dos estudos marcantes sobre Finanças Comportamentais foram lá apresentados e essa conferência tem ajudado as Finanças Comportamentais a tornarem-se uma componente florescente e reconhecida da investigação em Economia Financeira.

-

* Se a fundação alguma vez vender as ações teremos então de incluir o preço recebido pela venda, descontado até ao presente. Se as mantiverem na sua posse tempo suficiente, isto pouca influência terá na análise.

* Registe-se que também pensei que as ações tecnológicas estavam sobrevalorizadas em fins dos anos 90. Num artigo escrito e publicado em 1999 previ que estávamos a experimentar à época aquilo que viria a ser conhecido por Grande Bolha da Internet (Thaler, 1999b). Mas, como Shiller, teria escrito a mesma coisa dois anos antes se me tivesse dedicado a isso (mas lembre-se de que era e sou uma pessoa preguiçosa). Tendo feito um vaticínio correto sobre o mercado de ações, tomei a resolução de não fazer mais nenhum.

A BATALHA DOS FUNDOS FECHADOS

O trabalho de Shiller feriu a componente «preço certo» da hipótese do mercado eficiente, mas o ataque não foi considerado mortal.

Persistiam as disputas sobre metodologia. Embora fosse difícil justificar o que acontecera nessa semana de outubro de 1987, os advogados da eficiência do mercado não estavam na disposição de pôr de parte a sua explicação racional. Na primavera de 1988, a Universidade de Chicago organizou uma conferência sobre o *crash* e um dos painéis incluía-me a mim e a Eugene Fama. Gene falou primeiro e disse que o mercado devia ser felicitado por ter alcançado tão depressa um novo equilíbrio, querendo isso dizer que devia ter acontecido alguma coisa para fazer as pessoas reverem em baixa as suas estimativas dos retornos futuros do mercado de ações, e os preços se terem ajustado, exatamente como «deviam».

Quando chegou a minha vez de falar, perguntei aos especialistas ali reunidos se pensavam que o valor presente dos dividendos futuros tinha caído 20 por cento na Segunda-Feira Negra, como era chamada. Apenas umas quantas mãos se levantaram e a de Gene não foi uma delas. Levantei o sobrolho, como quem diz «então?». Gene pôs rapidamente a mão no ar, a sorrir. Não estava pronto a ceder mas mantinha o sentido do humor.

Era precisa uma prova evidente para convencer Fama e o clã do mercado eficiente. Mas, como vimos, o valor intrínseco não pode ser determinado

com precisão, o que torna difícil provar que os preços das ações se desviam do seu valor intrínseco. Um dos testes possíveis da correção dos preços é empregar um importante princípio que está no próprio coração da HME: a *lei do preço único*. Esta lei assevera que num mercado eficiente o mesmo ativo não pode estar à venda por dois preços diferentes ao mesmo tempo. Se isso acontecesse, haveria imediatamente uma oportunidade de arbitragem, ou seja, um meio de fazer uma série de transações em que haveria a certeza de gerar um lucro sem risco. Imaginemos que o ouro se vende a mil a onça em Nova Iorque e a 1010 em Londres. Qualquer pessoa poderia comprar contratos de ouro em Nova Iorque e vendê-los em Londres e se os custos da transação fossem pequenos podia-se ganhar dinheiro até os dois preços convergirem. A existência de uma série de agentes constantemente atentos a violações da lei do preço único garante que ela seja respeitada quase precisa e instantaneamente. Encontrar uma violação feriria um dogma central da HME.

No entanto, havia uma violação surpreendentemente fácil de encontrar. Aliás, já tinha havido quem escrevesse sobre ela, entre outros Benjamin Graham. O suspeito de violar a lei era um fundo de investimento chamado fundo fechado.

Com o mais familiar fundo de investimento aberto, os investidores podem a qualquer altura pôr dinheiro no fundo ou retirá-lo e todas as transações são efetuadas a um preço determinado pelo valor dos ativos subjacentes, o chamado *Net Asset Value* (NAV, valor líquido dos ativos). Imagine um fundo que só compra ações da Apple e que uma unidade de participação do fundo Apple corresponde a uma ação da Apple. Suponhamos que a Apple está a vender-se a 100 dólares por ação e um investidor quer investir mil. O investidor envia mil para o fundo e recebe dez unidades de participação do fundo. Se o investidor mais tarde quiser retirar-se do fundo, a quantia devolvida dependerá do preço corrente da Apple. Se o preço tiver duplicado, para 200 dólares por ação, quando o investidor se retirar receberá 2 mil (menos os honorários cobrados pelo

fundo). O termo «aberto» quer dizer que os ativos geridos pelo fundo podem crescer ou diminuir consoante as preferências dos investidores.

Um fundo fechado funciona de outra maneira. Os gestores reúnem um montante inicial, ponhamos 100 milhões, e acabou-se. Não se pode investir mais e o dinheiro não pode ser retirado (percebe-se a sedução de iniciar um fundo destes para os gestores de carteiras; os investidores não podem retirar o seu dinheiro). As unidades de participação do fundo transacionam-se no mercado, de modo que se um investidor quiser vender as suas unidades de participação tem de o fazer ao preço de mercado das unidades de participação do fundo. Regressemos ao exemplo do fundo hipotético da Apple e suponhamos agora que o fundo é organizado como fundo fechado e como antes cada unidade de participação corresponde a uma ação da Apple. Qual é o preço de mercado do fundo fechado da Apple? Presumir-se-ia que o valor líquido dos ativos, nomeadamente o preço da Apple no momento. Se fosse outra coisa qualquer, a lei do preço único seria violada, visto que seria possível comprar ações da Apple dois preços diferentes, um determinado pelo preço de mercado das ações da Apple e outro pelo preço do fundo da Apple.

A HME faz um vaticínio claro sobre os preços das unidades de participação dos fundos fechados: serão iguais ao NAV. Mas basta uma vista de olhos a qualquer tabela dos preços dos fundos fechados para se ver outra coisa (ver figura 15).

Estas tabelas têm três colunas: uma para o preço da unidade de participação do fundo, uma para o NAV e uma outra para a diferença em percentagem da medida do desconto ou prémio entre os dois preços. O simples facto de haver três colunas diz-nos que os preços de mercado são muitas vezes diferentes do NAV. Embora habitualmente os fundos se vendam a desconto, muitas vezes entre 10 e 20 por cento abaixo do NAV, às vezes vendem-se com um prémio. Isto é uma violação flagrante da lei do preço único. E um investidor não precisa de grandes cálculos para detetar esta anomalia, visto que está exposta ali mesmo na tabela. O que se passa?

FIGURA 15

Prêmios e descontos em fundos fechados selecionados

FUNDO	NAV	Preço de Mercado	Prêmio ou desconto
Gabelli Utility Trust (GUT)	\$6.28	\$7.42	+18.2 %
BlackRock Hlth Sciences (BME)	38.94	42.48	+9.1
First Tr Spec Fin&Finl (FGB)	7.34	7.62	+3.8
DNP Select Income Fund (DNP)	10.5	10.55	+0.4
First Tr Energy Inc & Gr (FEN)	37.91	35.83	-5.5
ASA Gold & Prec Met Ltd (ASA)	11.24	10.19	-9.3
BlackRock Res & Comm Str (BCX)	11.78	9.93	-15.7
Firsthand Technology Val (SVVC)	29.7	18.59	-37.4

A 31 de dezembro de 2014

Eu não sabia muito sobre fundos fechados antes de conhecer Charles Lee. Charles era um aluno de doutoramento em Contabilidade em Cornell, mas os seus antecedentes insinuavam que poderia ter algum interesse nas Finanças Comportamentais, de maneira que consegui filá-lo como assistente de investigação durante o seu primeiro ano no programa. Quando Charles assistiu à aula de Economia Comportamental sugeri-lhe os fundos fechados como tema de um projeto de curso. Aceitou o desafio.

Por volta da altura em que Charles acabou o seu trabalho para a minha aula, Larry Summers tinha acabado de escrever o primeiro de uma série de artigos com três dos seus antigos alunos sobre o que chamava «negociantes de ruído». A expressão *noise traders* vem de Fischer Black, que tinha transformado «ruído» num termo técnico em finanças durante a sua alocução presidencial à Associação Americana de Finanças, usando-a como o contrário da palavra «notícias». A única coisa que faz um econ mudar de opinião sobre um investimento são as verdadeiras notícias, enquanto os seres humanos poderão reagir àquilo que não são notícias, como ver um anúncio que os faz rir da empresa que está por trás do investimento. Por outras palavras, os FSI são ruído e um *trader* de ruído, no sentido em que

Black e Summers usam o termo, toma decisões baseado em FIS, em lugar de notícias propriamente ditas.

Summers já antes tinha usado uma linguagem mais colorida para exprimir a ideia de que o ruído podia influenciar os preços dos ativos. Tem um famigerado mas não publicado trabalho de sua exclusiva autoria que começa desta maneira: «OS IDIOTAS EXISTEM. Olhe em seu redor.»^{*} Três estudantes universitários que se tinham conhecido quando partilhavam um apartamento durante o seu primeiro ano na universidade — Brad De Long, Andrei Shleifer e Robert Waldmann — juntaram-se a Summers para produzir uma versão mais rigorosa, exaustiva e cortês do trabalho dos «idiotas». O modelo que propunham usava os fundos fechados como exemplo do género de ativo que o seu modelo podia ajudar a compreender, mas não tinham feito qualquer verificação experimental. Eu e Charles pensámos que talvez pudéssemos preencher essa lacuna na base de algum do trabalho desenvolvido por Charles para o seu projeto e convidámos Andrei Shleifer, que entrara recentemente para o corpo docente da Universidade de Chicago, para se juntar a nós nesse projeto. Charles, Andrei e eu escrevemos depois um trabalho sobre fundos fechados, assinalando que havia quatro enigmas associados a estes fundos.

Quando os fundos fechados são constituídos, são normalmente vendidos por corretores, que acrescentam uma robusta comissão de gestão de à volta de 7 por cento do preço de venda. Mas passados seis meses os fundos negoceiam-se normalmente com um desconto de mais de 10 por cento. De modo que o primeiro enigma é porque compra alguém por 107 dólares um ativo que é de prever que valerá 90 dentro de seis meses. Este padrão induziu Benjamin Graham a referir-se aos fundos fechados como «um monumento dispendioso erigido à inércia e à estupidez dos acionistas». Era uma maneira mais bem-educada de dizer OS IDIOTAS EXISTEM, que continua a ser a única resposta satisfatória ao primeiro enigma^{*}.

O segundo enigma é a existência dos descontos e dos prémios antes mencionados. Porque se negoceia o fundo a um preço diferente do valor dos seus ativos?

O terceiro enigma é que os descontos (e prémios) variam um bom bocado ao longo do tempo e entre fundos. Este ponto é importante porque elimina muitas explicações simples da existência de descontos. Uma dessas explicações era os descontos serem necessários para compensar os investidores por os fundos cobrarem comissões de gestão ou gerirem mal a carteira. Mas se forem fatores como este a explicação, porque saltitam tanto os descontos? Nem as comissões de gestão nem a gestão variam muito com o tempo.

O quarto enigma é que quando um fundo fechado que está à venda com desconto decide alterar a sua estrutura para fundo aberto, muitas vezes por pressão dos participantes quando está à venda com grande desconto, os seus preços convergem para o NAV. Isto elimina a possibilidade de o valor líquido dos ativos ter sido mal calculado. Coletivamente, estes quatro enigmas criavam um paradoxo de mercado eficiente.

O objetivo primário do nosso trabalho era chamar um pouco mais a atenção para estes enigmas, mas o nosso principal contributo em termos de investigação era compreender um pouco melhor porque variam os descontos ao longo do tempo. Explorámos um fator importante respeitante aos fundos fechados sediados nos Estados Unidos que estávamos a estudar: os principais detentores desses fundos são investidores individuais, por oposição a instituições. Postulámos que os investidores agiam neste mercado como os *traders* de «ruído»; seriam mais inconstantes que os investidores profissionais, como fundos de pensões e fundações, e assim mais sujeitos a estados de espírito de otimismo e pessimismo mais instáveis, que alcunhámos «sentimento dos investidores». Conjeturámos que, quando os investidores individuais se estão a sentir animados, os descontos dos fundos fechados encolhem, mas quando ficam deprimidos ou assustados os descontos tornam-se maiores. Esta abordagem ia muito no espírito da visão de Shiller sobre a dinâmica social e o sentimento dos investidores era claramente um exemplo dos «espíritos animais».

A questão era como medir o sentimento do investidor. Para o fazer, explorámos o facto de haver maior probabilidade de os investidores

individuais possuem ações de empresas pequenas do que os investidores institucionais. As instituições evitam as ações de empresas pequenas porque essas ações não têm um volume de transações que proporcione a liquidez de que os grandes investidores precisam e instituições como os fundos de investimento não compram fundos fechados ou outros fundos de investimento porque os clientes não gostam da ideia de pagar duas comissões. De modo que, se o sentimento dos investidores individuais varia, calculámos que isso se manifestaria tanto nos descontos dos fundos fechados como no desempenho relativo das pequenas empresas em comparação com as grandes (embora as ações das pequenas empresas tenham melhor comportamento em média, a diferença varia e nalguns períodos as grandes ultrapassam as pequenas). Foi isso exatamente o que encontrámos. O desconto médio nos fundos fechados tem uma correlação com a diferença de retornos entre pequenas e grandes empresas; quanto maior o desconto maior a diferença entre os retornos dos dois tipos de ações. Esta descoberta foi equivalente a encontrar pegadas do Pé-Grande ou de alguma outra criatura que se pense que é um mito.

Como eu já disse não fomos de modo nenhum os primeiros a escrever sobre fundos fechados. O economista Rex Thompson escreveu a sua tese sobre fundos fechados e verificou que uma estratégia de comprar os fundos com os maiores descontos obteve retornos superiores (uma estratégia também advogada por Benjamin Graham). O bem-conhecido guru do mercado eficiente Burton Malkiel, autor do *best seller* perpétuo *A Random Walk Down Wall Street*, também já advogou uma tal estratégia. No entanto, o nosso trabalho irritou algumas pessoas e enfureceu Merton Miller, economista financeiro da Universidade de Chicago e Prémio Nobel, superior de Shleifer na universidade.

Ainda hoje não sei exatamente o que irritou tanto Miller no nosso trabalho, mas suspeito que embora outros já tivessem escrito sobre estes fundos nós fomos os primeiros depois de Benjamin Graham a fazê-lo sem seguir o procedimento delicado de pedir desculpa pelas nossas conclusões anómalas. Em vez disso, parecíamos estar a divertir-nos. Em cima disso,

estávamos a usar uma anomalia maçadora, o efeito da pequena empresa, para ajudar a explicar uma outra, os descontos persistentes nos fundos fechados. Isto para um econ é equivalente a invocar o Santo Nome de Deus em vão ao mesmo tempo que se trabalha ao sábado.

Miller passou ao ataque. Nós apresentámos o nosso artigo à *Journal of Finance* e o diretor, René Stulz, enviou-o aos árbitros. Soubemos entretanto que Miller estava a fazer pressão junto do professor Stulz para que rejeitasse o nosso trabalho. Stulz, honra lhe seja feita, aceitou o nosso artigo e disse a Miller que se discordava das nossas conclusões devia seguir o procedimento habitual de escrever um comentário sobre o trabalho e apresentá-lo à revista.

Miller seguiu a sugestão de Stulz. Recrutou Nai-fu Chen, um professor seu colega em Chicago, e Raymond Kan, aluno da universidade, para o ajudarem na investigação e apresentaram à revista os comentários deles sobre o nosso trabalho. Miller era um homem de inteligência aguçada e o comentário estava escrito no seu habitual estilo de espadachim. O artigo deles começava assim: «Charles Lee, Andrei Shleifer e Richard Thaler (1991) pretendem resolver não um, mas dois enigmas de longa data — os descontos nos fundos fechados e o efeito da pequena empresa. Ambos, segundo Lee *et al.*, são regidos pelas mesmas ondas de sentimento do pequeno investidor. Matar de uma só pedrada dois pássaros tão esquivos seria de facto uma bela proeza, se o conseguissem. Mas não conseguem.»

Não vou maçar o leitor com a substância do debate, que foi na sua maior parte sobre pormenores técnicos. Seguindo a tradição, escrevemos uma «réplica» para aparecer no mesmo número da revista e introduzimos novos dados para reforçar as nossas alegações, coisa que Miller considerou uma violação do protocolo habitual deste género de debates. Insistiu em replicar à nossa réplica, o que significou, seguindo a mesma tradição, que nós, autores originais, tivéssemos a oportunidade de atirar a última série de pedras.

Nos dois comentários finais ambos os lados declararam vitória, como é natural. Não sei quem ganhou mas sei, isso sim, que aquela escaramuça em

quatro partes, sem precedentes, sobre o nosso trabalho atraiu imensa atenção. Graças ao professor Miller, centenas de economistas financeiros foram levados a ler o nosso trabalho original, de modo que ao atacar-nos Miller acabou por nos fazer um grande favor. Se não fosse isso, muitos leitores da *Journal of Finance* poderiam não ter reparado num simples artigo sobre fundos de investimento fechados. Mas nada melhor que uma boa escaramuça para despertar atenção.

-

* O único exemplar deste trabalho que consegui encontrar é um que que Fischer Black enviou por fax a Summers com os seus comentários escritos à mão. Ao lado da frase inicial sobre os «IDIOTAS» Black escreve: «Chamo-lhes ‘negociantes de ruído’. Negoceiam na base de ruído como se fosse informação.»

* Esclarecimento: pode ser bastante inteligente investir em fundos fechados quando estão à venda com desconto, mas é um disparate comprar quando são emitidos e é cobrada a comissão.

MOSCAS DA FRUTA, ICEBERGUES E PREÇOS DE AÇÕES NEGATIVOS

O debate com Merton Miller obscureceu o ponto mais importante relativo aos fundos fechados: a violação flagrante da lei do preço único. Foi como se tivéssemos descoberto um unicórnio e depois nos envolvêssemos numa longa discussão sobre a cor da pelagem do animal. Anos mais tarde, depois de ter ido para a Universidade de Chicago, revisei a lei do preço único com um colega meu de Chicago, Owen Lamont.

À época Owen não era realmente um economista comportamental. Era apenas um investigador de espírito aberto que gostava de agitar as águas e tinha bom olho para problemas interessantes. Owen é sempre uma boa escolha para arguente nos seminários de Finanças Comportamentais que Shiller e eu organizamos no NBER. Nessas reuniões abundam as saídas cortantes e Owen deve ter o recorde dos pontos marcados. Uma vez foi-lhe pedido que discutisse um trabalho no qual os autores tinham medido os níveis de ansiedade dos negociadores de opções durante as horas de expediente. A tecnologia dos sensores que tinham empregado era do melhor mas em geral não sabíamos bem que retirar deste exercício. Owen abriu a discussão com um resumo: «Os autores rejeitaram definitivamente a hipótese de que estes *traders* sejam blocos de madeira.»

O problema interessante que Owen tinha identificado era uma violação flagrante da lei do preço único que envolvia uma empresa chamada 3Com. A principal atividade da 3Com era a ligação em rede de computadores usando a tecnologia Ethernet, mas através de uma fusão tinham adquirido também a Palm, fabricante daquilo que à época era considerado um computador de mão muito avançado chamado Palm Pilot. No verão de 1999, quando a cotação das ações de qualquer empresa tecnológica respeitável de Silicon Valley parecia duplicar mês sim mês não, a 3Com estava a ser esquecida e o preço das suas ações não variava. A direção da 3Com adotou um plano de ação para fazer subir o preço das ações, do qual fazia parte desfazer-se do seu interesse na Palm. A 2 de março de 2000, a 3Com vendeu uma fração da sua participação na Palm ao público. Nesta transação, chamada *equity carve-out*, um desinvestimento ou oferta pública de venda parcial, a 3Com vendeu 4 por cento da sua parte na Palm na oferta pública inicial, vendeu cerca de 1 por cento a um consórcio e manteve a propriedade de 95 por cento do capital.

Esta ação só por si já devia preocupar os advogados do mercado eficiente. Que diferença faz se a Palm está localizada dentro da 3Com ou fora dela, por sua conta? Se os preços estão «certos», dividir uma empresa em duas partes não devia fazer subir o seu valor a menos que a empresa mãe, neste caso a 3Com, estivesse a fazer alguma coisa disfuncional na sua gestão da Palm que impedisse essa sua divisão de prosperar. Mas é claro que a direção da 3Com não disse que estavam a divorciar-se da Palm para se livrarem da sua má gestão. O que sugeriam, sim, era que a Palm ia, de uma maneira ou de outra, por artes de magia, valer mais como empresa separada que como parcela da empresa mãe. Tinham esperança, sem dúvida, de que como empresa separada a Palm seria valorizada, como as empresas tecnológicas *sexy* que existiam naquele tempo, por exemplo a eBay, a AOL e a Amazon. Um advogado do mercado eficiente mostrar-se-ia cético quanto a esta medida. Num mercado constituído apenas por econs, o valor da 3Com é igual ao valor da Palm mais o valor do resto da 3Com e separá-las não teria qualquer efeito sobre o valor total da empresa.

Mas claramente não eram os econs quem governava os preços das ações tecnológicas nos anos 90. Por misterioso que pareça, extrair a Palm pareceu funcionar. Quando o plano para separar a Palm do resto da empresa foi anunciado, em 13 de dezembro de 1999, a 3Com estava a vender-se a cerca de 40 dólares por ação e quando veio a ter lugar a oferta pública de venda das ações da Palm, a 1 de março de 2000, o preço tinha subido para mais de 100 dólares por ação. Nada mau como retorno para o dispendioso passo de transformar a Palm numa empresa independente! Mas a parte realmente bizarra ainda estava para vir.

A maneira como o *spin-off*, a cisão, funcionaria era que inicialmente apenas 5 por cento do valor da Palm seria vendido a investidores externos. A 3Com reteria o resto das ações. Depois, a seguir a um período de alguns meses, cada acionista da 3Com receberia 1,5 ações da Palm. Aqui é que a lei do preço único entra em jogo. Assim que as ações iniciais da Palm foram vendidas e começaram a ser transacionadas, os acionistas da 3Com passaram essencialmente a ter dois investimentos separados. Cada ação da 3Com incluía 1,5 ações da Palm mais um interesse nas restantes partes da 3Com, ou aquilo que na literatura das finanças é chamado o *stub value*, ou valor remanescente da 3Com. Num mundo racional, o preço de uma ação da 3Com deveria ser igual ao valor remanescente mais uma vez e meia o preço da Palm.

Os banqueiros de investimento que distribuíam as ações da Palm que iam ser vendidas na oferta pública inicial tinham de determinar o preço a pedir. À medida que ia crescendo a excitação com a OPV, iam subindo o preço, que acabou por se fixar em 38 dólares por ação, mas quando as ações da Palm começaram a ser transacionadas o preço deu um salto e acabou o dia um bocadinho acima de 95. Uau! Os investidores pareciam desenfreadamente entusiásticos com a perspetiva de uma empresa Palm independente.

Que deveria então acontecer ao preço da 3Com? Façamos as contas. As ações da 3Com tinham passado a incluir 1,5 ações da Palm, e se multiplicarmos 95 por 1,5 temos cerca de 143 dólares. Além disso, as

restantes partes da 3Com continuavam a ser um negócio lucrativo, portanto temos de calcular que o preço da 3Com saltaria para 143 dólares *pelo menos*, e provavelmente bastante mais. Mas de facto o preço da 3Com *caiu* nesse dia, fechando a 82 dólares. Isto significa que o mercado estava a avaliar o valor remanescente da 3Com em — (menos) 61 dólares por ação, o que somava menos 23 mil milhões! Leu bem. O mercado de ações estava a dizer que o restante negócio da 3Com, um negócio lucrativo, tinha um valor negativo de 23 mil milhões de dólares.

Há um princípio básico das finanças ainda mais fundamental que a lei do preço único: que o preço de uma ação nunca pode ser negativo. Podemos deitar as ações fora se quisermos, e os acionistas têm responsabilidade limitada, de modo que o mais baixo que o preço de uma ação pode cair é zero. Nenhuma empresa pode valer menos 100 dólares, e muito menos menos 23 mil milhões de dólares. Mas era isso que o mercado estava a dizer.

FIGURA 16

Num mundo racional o preço de uma ação da 3Com deveria ser igual a 1,5 vezes o preço da Palm mais o valor remanescente da 3Com.

$$\begin{array}{ccccccc}
 \boxed{3\text{COM}} & = & \boxed{\text{PALM}} & \times & 1.5 & + & \boxed{S} \\
 \text{Custo de uma ação} & & & & \text{1,5 vezes o preço} & & \text{O valor «remanescente»} \\
 \text{da 3com} & & & & \text{de uma ação da Palm} & & \text{da 3Com}
 \end{array}$$

Mas quando os mercados fecharam os preços eram irracionais. Se resolver a equação para S, vê que o valor remanescente da 3Com é um número negativo

$$\boxed{\$82} = \boxed{\$95} \times 1.5 + \boxed{-\$61}$$

Pense nisto de outra maneira. Suponhamos que um econ está interessado em investir na Palm. Pode pagar 95 dólares e ficar com uma ação da Palm ou pode pagar 82 e ficar com uma ação da 3Com que inclui 1,5 ação da Palm *mais* um interesse na 3Com. Não parece uma decisão muito difícil!

Para quê comprar a Palm diretamente quando pode adquirir mais ações por menos dinheiro comprando a 3Com mais uma participação noutra empresa que é incluída de borla?

Isto era uma violação colossal da lei do preço único. Na verdade era tão colossal que foi amplamente publicitada na imprensa geral. No entanto, o valor remanescente da 3Com permaneceu negativo vários meses.

Como pode isto acontecer? São necessários dois ingredientes para que surja e perdure uma violação da lei do preço único. O primeiro é que precisamos de alguns investidores com um desejo inexplicável de possuir uma versão pura e não adulterada da Palm em vez de uma versão diluída com mais dinheiro e uma ação de uma empresa lucrativa. Por outras palavras, precisamos de gente que transacione ruído, também conhecida por IDIOTAS de Summers. Repare que mesmo que haja pessoas que comprem ações da Palm sabendo que estão sobrevalorizadas mas na esperança de as vender depois ainda mais sobrevalorizadas a idiotas — bem, continuamos a precisar de idiotas para a coisa funcionar.

A outra coisa que é precisa para isto acontecer é que alguma coisa esteja a impedir o «dinheiro inteligente» de fazer os preços recuarem até onde deviam. O investidor meramente «sensato» compraria simplesmente a 3Com em vez de comprar a Palm. Mas um verdadeiro econ iria ainda mais longe. A transação inteligente nesta situação é comprar as ações subavaliadas da 3Com e vender a descoberto o número apropriado de ações da Palm. Depois, quando estiver fechado o negócio, o investidor vende as ações da Palm que receber, usa essas ações para pagar o empréstimo e fica com um lucro igual ao preço a que a 3Com estiver a ser vendida como empresa independente. É uma transação em que não se pode perder. Porque é que não estava toda a gente a tentar executá-la, dado que é tão conhecida? O problema é que foram vendidas tão poucas ações da Palm na oferta inicial que não havia ações suficientes para satisfazer toda a gente que as queria pedir emprestadas: a oferta de ações para emprestar excedia a procura das pessoas que as queriam para as vender a descoberto. Isto significou que o dinheiro inteligente foi incapaz de levar o preço relativo da Palm e da 3Com

a um equilíbrio racional em que o preço da 3Com fosse pelo menos 1,5 vezes o preço da Palm*.

A história Palm/3Com não é caso único*. Muito antes, em 1923, um jovem Benjamin Graham reparou que a DuPont era dona de um grande número de ações da General Motors e estranhamente o valor de mercado da DuPont era aproximadamente o mesmo que o da sua participação na GM. Apesar de a DuPont ser uma empresa altamente lucrativa, o seu valor remanescente era próximo de zero. Graham fez a transação inteligente, comprando a DuPont e vendendo a GM a descoberto e fez uma pipa de massa quando o preço da DuPont subiu.

Mas as coisas nem sempre correm assim tão bem aos investidores inteligentes. Durante muitos anos houve duas espécies de ações na Royal Dutch Shell, em resultado de uma fusão. As ações da Royal Dutch negociavam-se em Nova Iorque e na Holanda e as da Shell em Londres. Segundo os termos do acordo de fusão que criou esta empresa, em 1907, 60 por cento dos lucros iam para os acionistas da Royal Dutch e 40 por cento para os da Shell. A lei do preço único estipula que o rácio dos preços das duas classes de ações deveria ser de 60/40 ou 1,5. Mas transacionavam-se sempre as duas ações a esse rácio? Não! Às vezes as ações da Royal Dutch chegavam a negociar-se 30 por cento abaixo e outras vezes chegavam a transacionar-se 15 por cento acima do que deviam. Os negociantes de ruído parecem ter uma dificuldade particular em multiplicar por 1,5.

Neste caso, a transação inteligente é comprar a versão da ação que esteja mais barata e vender a mais cara a descoberto. Ao contrário do caso da Palm e da 3Com, ambas as versões da ação eram amplamente transacionadas e fáceis de pedir emprestadas, de modo que o que impedia o «dinheiro inteligente» de garantir que as ações se negociavam ao rácio apropriado de 1,5? Estranhamente, nada! E, o que é crucial, ao contrário do exemplo da Palm, que de certeza acabaria ao fim de uns meses, a disparidade de preços da Royal Dutch Shell podia durar, e durou, décadas*. Era nisso mesmo que residia o risco. Alguns investidores espertos, como o *hedge fund* Long Term Capital Management (LTCM), executaram a

transação inteligente, vendendo as ações caras da Royal Dutch a descoberto e comprando as ações baratas da Shell. Mas a história não tem um fim feliz. Em agosto de 1998, por causa de uma crise financeira na Ásia e do incumprimento das obrigações russas, o LTCM e outros *hedge funds* começaram a perder dinheiro e tiveram de reduzir algumas das suas posições, incluindo na Royal Dutch Shell. Mas, como não é de estranhar, o LTCM não era o único *hedge fund* a ter identificado a anomalia de preços da Royal Dutch Shell e os outros *hedge funds* também tinham perdido dinheiro na Rússia e na Ásia. Assim, ao mesmo tempo que o LTCM, havia outros a quererem desfazer-se da sua posição na Royal Dutch Shell, e a diferença moveu-se contra eles, ou seja, a versão cara tornou-se *mais* cara. Em poucas semanas, a LTCM tinha ruído por causa desta e de outras oportunidades de «arbitragem» que pioraram antes de melhorarem.

O exemplo do LTCM ilustra aquilo a que Andrei Shleifer e o seu frequente coautor Robert Vishny chamam os «limites da arbitragem». Na verdade, num artigo publicado sobre este tema em 1997, um ano antes destes acontecimentos, descreviam com perspicácia uma situação hipotética muito parecida com a que experimentou o LTCM. Quando os preços começam a mover-se contra o gestor de fundos e os investidores começam a pedir algum do seu dinheiro de volta, os preços são movidos ainda mais contra eles, o que pode causar uma espiral viciosa. A lição-chave é que os preços podem descontrolar-se e o «dinheiro inteligente» nem sempre consegue endireitar as coisas.

Owen e eu escrevemos um artigo académico sobre o episódio Palm-3Com audaciosamente intitulado «Saberá o mercado somar e subtrair?» e apresentámo-lo no workshop de Finanças da Universidade de Chicago. No fim do workshop Gene Fama questionou o significado de exemplos como este e o dos fundos fechados. Assinalou que se tratava de ativos financeiros relativamente menores. Assim, embora os resultados estivessem em conflito

com a HME, argumentava que as paradas eram pequenas de mais para nos preocuparmos com eles.

A minha opinião é que estes casos especiais são o equivalente financeiro das moscas da fruta dos geneticistas. As moscas da fruta não são uma espécie particularmente importante no esquema geral das coisas, mas a sua capacidade para se reproduzirem rapidamente oferece aos cientistas a oportunidade de estudarem questões que de outra maneira seria difícil acompanhar. O mesmo se passa com as moscas da fruta das finanças. Estas são as raras situações em que podemos dizer alguma coisa sobre o valor intrínseco. Ninguém pode dizer qual deveria ser o preço da 3Com ou da Palm, mas podemos dizer com grande certeza que depois do *spin-off* o preço da 3Com tinha de ser pelo menos 1,5 vezes o preço da Palm. Sugeri que exemplos como este eram a ponta do icebergue dos erros de preço do mercado. A opinião de Gene era que tínhamos contemplado o icebergue inteiro.

Quais são as implicações destes exemplos? Se a lei do preço único pode ser violada em casos tão obviamente transparentes, fica abundantemente claro que podem ocorrer disparidades ainda maiores no mercado geral. Lembre-se do debate sobre se estava a decorrer uma bolha nas ações da Internet em fins dos anos 90. Não havia maneira de provar à época, ou mesmo agora, que os preços das ações de tecnologia eram altos de mais. Mas se o mercado não era capaz de acertar numa coisa tão simples como a Palm e a 3Com, parecia sem dúvida possível que o índice NASDAQ, carregado de tecnologia, também podia ter um preço exagerado. Não parece coincidência que a parte cara da transação Palm/3Com fosse a *sexy* divisão Palm e a parte barata fosse a mais sonolenta empresa-mãe 3Com. O mesmo se poderia dizer ao contrastar a subida de preços das *sexy* ações tecnológicas *versus* as sonolentas ações industriais.

Onde me situo eu então quanto à hipótese do mercado eficiente? Deve sublinhar-se que, como referência *normativa*, a HME tem sido extremamente útil. Num mundo de econs creio que a HME seria verdade. E não teria sido possível fazer investigação sobre economia comportamental

sem o modelo racional como ponto de partida. Sem o enquadramento racional não há anomalias nas quais possamos detetar maus comportamentos. Além disso, não há ainda uma teoria comportamental de referência dos preços dos ativos que possa ser usada como fundamento teórico da pesquisa empírica. Precisamos de um ponto de partida para organizar os nossos pensamentos sobre qualquer tópico e a HME continua a ser o melhor que temos.

No que respeita à HME como modelo *descritivo* dos mercados de ativos, a minha nota é mais ambígua. Das duas componentes, recorrendo à escala às vezes usada para ajuizar as asserções dos candidatos políticos, consideraria que a componente não há almoços grátis é «na sua maior parte verdadeira». Há definitivamente anomalias: o mercado às vezes reage exageradamente e às vezes não reage o suficiente. Mas continua a dar-se o caso de a maior parte dos gestores de ativos de fundos não conseguirem bater o mercado. E como mostra a história da Royal Dutch Shell e do LTCM, mesmo quando os investidores podem ter *a certeza* que os preços estão errados, estes preços podem continuar errados ou tornar-se ainda mais errados. Isto devia com toda a razão assustar os investidores que pensam que são inteligentes e querem explorar o erro aparente dos preços. É possível ganhar dinheiro mas não é fácil*. Os investidores que aceitam o evangelho da HME e investem em fundos *low-cost* de índices não podem certamente ser censurados por fazer essa escolha.

Tenho muito pior opinião sobre a componente preço certo da HME e, por muitas razões importantes, esta é a componente importante. A que ponto a considero errada? Fischer Black, notavelmente, no seu ensaio sobre «ruído», opina que «poderíamos definir como eficiente um mercado em que o preço está dentro de um fator de 2 do valor, isto é, em que o preço está entre mais de metade do valor e menos de duas vezes o valor. O fator de 2 é arbitrário, é claro. Intuitivamente, todavia, parece-me razoável, à luz das fontes de incerteza sobre o valor e da potência das forças que tendem a fazer o preço voltar ao valor. Por esta definição, penso que quase todos os

mercados são eficientes quase sempre. ‘Quase todos’ quer dizer pelo menos 90 por cento.»

Não tenho a certeza de que «90 por cento das vezes» seja uma definição satisfatória de «quase sempre», mas, o que é mais importante, um fator de 2 parece-me uma margem muito ampla para poder considerar um mercado eficiente. Basta pensarmos em todas as unidades habitacionais construídas durante a bolha imobiliária que ainda só valem metade do seu valor no pico. As pessoas que compraram essas casas discordariam provavelmente da afirmação de que o mercado imobiliário agiu eficientemente durante o *boom*. Além disso, Black morreu em 1996, antes das bolhas da tecnologia e do imobiliário. Penso que se ainda cá estivesse poderia ser convencido a rever essa avaliação para «certos dentro de um fator de 3». O índice NASDAQ perdeu mais de dois terços do seu valor no seu pico de 2000 até 2002, e esse declínio é quase seguramente devido à exuberância inicial (não pode certamente ser imputado a que a Internet se tenha revelado uma decepção).

A minha conclusão: o preço está errado muitas vezes e às vezes muito errado. Além disso, quando os preços divergem do valor fundamental com margens tão amplas, a má alocação de recursos pode ser muito grande. Nos Estados Unidos, por exemplo, onde os preços das casas estiveram a subir à escala nacional, algumas regiões experimentaram subidas de preços especialmente rápidas e rácios preço-renda historicamente altos. Se os proprietários de casas e os prestadores de crédito tivessem sido econs, teriam reparado nesses sinais de alarme e tomado consciência de que estava a tornar-se cada vez mais provável uma queda dos preços. Em vez disso, os inquéritos de Shiller mostraram que essas regiões eram aquelas onde as expectativas sobre a futura apreciação do preço das casas eram mais otimistas. Em vez de esperarem uma regressão à média, as pessoas agiam como se aquilo que sobe tenha de subir ainda mais.

Além disso, um concesso de crédito racional teria tornado nessas circunstâncias os requisitos para conseguir uma hipoteca mais rígidos, mas aconteceu exatamente o contrário. As hipotecas eram oferecidas com

pequenos ou nenhuns pagamentos à cabeça e prestava-se pouca atenção à solvabilidade dos devedores. Estes «empréstimos mentirosos» alimentaram os *booms* e os decisores políticos nada fizeram para intervir.

Esta lição é uma das mais importante a tirar da investigação sobre a eficiência do mercado. Se os decisores políticos assumirem simplesmente como matéria de fé que os preços estão sempre certos, nunca verão necessidade de tomar medidas preventivas. Mas, uma vez que concedamos que as bolhas são possíveis, e o setor privado parecer estar a alimentar o frenesim, pode fazer sentido que os decisores políticos de uma maneira ou de outra deitem água na fervura.

Os bancos centrais do mundo inteiro tiveram de tomar medidas extraordinárias para ajudar as economias a restabelecer-se da crise financeira. As pessoas que mais se queixam dessas medidas extraordinárias de recuperação são também aquelas que mais objetam contra passos relativamente insignificantes para reduzir a probabilidade de outra catástrofe. Isto é totalmente irracional.

-

* Era possível encontrar algumas ações para pedir emprestadas desde que se tivesse tempo para isso. Na verdade, houve à época um doutorando em finanças na Universidade de Chicago que estava determinado a ganhar dinheiro com a 3Com/Palm. Abriu contas em todas as casas de corretagem baratas que pode e passou o seu tempo a tentar que lhe emprestassem ações da Palm para vender a descoberto e usar os proventos para comprar o número de ações da 3Com requeridas para cobrir a sua aposta. Quando o negócio foi concluído uns meses depois fez um belo lucro e comprou um carro desportivo que alcunhou Palm-mobile. A moral desta história é que era possível ganhar umas dezenas de milhares de dólares com esta anomalia mas não milhões.

* Em meados de 2014 ocorreu um caso semelhante quando se calculava que a posição da Yahoo na Alibaba valia mais que a Yahoo toda (Jackson, 2014; Carlson, 2014).

* Quando relatei esta anomalia ao CEO de um grande fundo de pensões nos anos 1990 ele disse-me que eu devia estar enganado porque decerto o dinheiro inteligente compraria as ações que estivessem mais baratas. Eu disse-lhe, «A sério? Creio que o seu fundo possui milhões de dólares da versão mais cara», e ofereci-me para apostar um grande jantar em como eu tinha razão. Sabiamente, ele não apostou. O seu fundo estava parcialmente indexado ao S&P 500, que incluía nessa altura a versão Dutch que se vendia com um prémio.

* Declaração de interesses: tenho sido desde 1998 sócio de uma empresa de gestão de ativos chamada Fuller and Thaler Asset Management, que investe em ações dos Estados Unidos procurando

situações em que é provável que os vieses comportamentais dos investidores causem erros de preço. O facto de que continuarmos a funcionar sugere que ou temos sido bem-sucedidos no uso das finanças comportamentais para bater o mercado, ou temos tido sorte, ou ambas as coisas.

VII

BEM-VINDOS A CHICAGO: 1995—PRESENTE

Durante o que era na prática uma entrevista de emprego na Universidade de Chicago para um lugar no que é agora a Faculdade de Gestão Booth, encontrei-me para almoçar com vários membros do corpo docente de Finanças. Quando deixávamos o edifício da faculdade para caminhar até ao clube dos professores, onde íamos almoçar, vi uma nota de 20 dólares no passeio, mesmo à saída da escola. Apanhei-a, naturalmente, e depois todos desatámos a rir. Rimo-nos porque nos apercebemos da ironia da situação. Há uma velha anedota que diz que um economista de Chicago nunca se daria ao trabalho de se baixar para apanhar do chão uma nota de 20 dólares porque pensa que se fosse verdadeira já alguém lhe teria deitado a mão. Almoços grátis são coisa que não há, nem notas de 20 dólares. Mas a um herege como eu aquela nota de 20 parecia suficientemente real para valer a pena baixar-me.

A minha nomeação não deixou de ser acompanhada de alguma controvérsia na escola. Previsivelmente, Merton Miller não ficou muito contente, embora a minha nomeação primária não fosse em Finanças. Em vez disso, entrava para o grupo de Ciências Comportamentais, constituído sobretudo por psicólogos, o que eu encarava como uma vantagem. Teria a

oportunidade de construir o tipo de grupo de cientistas comportamentais com forte preparação disciplinar que há muito tempo considerava dever existir numa faculdade de Gestão de primeira e enquanto o fazia teria oportunidade de aprender psicologia, um terreno em que os meus conhecimentos eram bastante escassos.

Não estou ao corrente das conversas internas do corpo docente no tempo em que a minha nomeação esteve a ser considerada, mas o repórter de uma revista entrevistou Gene Fama e Merton Miller depois da minha chegada, e quis saber porque iam deixar juntar-se a eles um renegado como eu. Gene, com quem eu já tinha uma boa relação pessoal, replicou com visível ironia que me queriam debaixo de olho. O repórter insistiu com Miller um pouco mais, perguntando especificamente porque não tinha ele bloqueado a minha nomeação. Era obviamente uma pergunta impertinente, à qual Miller podia muito bem ter respondido «não é da sua conta». Em vez disso, disse que não tinha bloqueado a minha nomeação «porque cada geração tem de cometer os seus próprios erros». Bem-vindo a Chicago!

LIÇÕES DE DIREITO

Passei o ano letivo de 1994-95 como professor visitante na Faculdade de Gestão Sloan do MIT de modo a passar algum tempo com France Leclerc, que fazia então parte do departamento de Marketing. Foi durante esse ano que ambos aceitámos lugares no corpo docente da Faculdade de Gestão da Universidade de Chicago (como então se chamava) e mais tarde casámos*. Enquanto estava no MIT recebi uma chamada de Orley Ashenfelter — o economista que me tinha deixado e a Eldar Shafir usar o seu boletim de vinhos para estudar a contabilidade mental — a perguntar se eu poderia dar uma palestra geral sobre as aplicações da Economia Comportamental ao Direito numa conferência que estava a organizar. «Precisamos de um bocado dessa economia de malucos», disse-me ele. Respondi a Orley que o tópico era decididamente interessante mas eu não sabia nada de Direito. Disse-lhe que ia procurar um colaborador que conhecesse a matéria e depois lhe respondia. Uma participante no nosso primeiro curso de verão, Christine Jolls, era uma das principais candidatas. Estava justamente a acabar tanto o seu doutoramento em Economia como o curso de Direito em Harvard e era uma trabalhadora incansável. Christine alinhou e ao trocar ideias sobre os tópicos a abordar depressa descobrimos material suficiente para uma palestra decente, de modo que disse a Orley que aceitávamos o convite. A ideia básica era pensar em como os campos

do direito e da economia, como atualmente são praticados, deveriam ser modificados para terem em conta as recentes descobertas da economia comportamental.

A abordagem tradicional do direito e da economia era exclusivamente baseada em modelos de *econs*. Muitos dos artigos levavam muitas páginas para chegar à conclusão de que tudo acabaria por correr pelo melhor se os mercados fossem deixados em paz para resolver as coisas. Muitos dos argumentos dependiam implicitamente de alguma forma do aceno de mão invisível.

Uma das ideias era introduzir nesses argumentos alguns dos elementos essenciais da economia comportamental e ver como teriam de ser modificados. Por esta altura eu tinha adotado o estratagema pedagógico de chamar a esses elementos essenciais «os três limites»: a racionalidade limitada, a força de vontade limitada e o interesse próprio limitado. No Direito e na Economia tinha-se até então partido do princípio de que essas propriedades dos seres humanos eram absolutamente ilimitadas.

Acabei por ter de faltar à conferência, deixando Christine dar a palestra sozinha, mas correu suficientemente bem para pensarmos que valia a pena expandi-la e transformá-la num artigo académico. Planeávamos deitar mãos a essa obra uma vez instalados nos nossos novos lugares. Ela tinha sido contratada pela Faculdade de Direito de Harvard e ia juntar-se ao seu corpo docente ao mesmo tempo que eu chegava a Chicago.

Os astros deviam estar nalguma espécie de alinhamento favorável fortuito porque quando cheguei a Chicago o primeiro membro do corpo docente que conheci fora da Faculdade de Gestão foi Cass Sunstein, professor da Faculdade de Direito. Cass já tinha colaborado com Danny e estava entusiasmado com a economia comportamental. No mundo universitário do Direito, Cass é uma estrela de *rock*. Embora nominalmente a sua especialidade seja o Direito Constitucional, tem escrito artigos e livros sobre quase todos os ramos do Direito e é admirado por todos. Almoçámos uma ou duas vezes e demo-nos bem. O seu entusiasmo é contagiante e os seus conhecimentos enciclopédicos assombrosos. A certa altura sugeri a

Christine que convidássemos Cass a juntar-se ao nosso projeto de direito e economia comportamentais. Não foi muito difícil de convencer. Juntar Cass à nossa equipa de investigação é um bocadinho como acrescentar Lionel Messi a um jogo de futebol improvisado. Não tardámos a arrancar a correr. E correr é a palavra, porque Cass é muito veloz.

Bastaram uns meses para os três produzirmos uma primeira versão de um trabalho que intitulámos «Uma abordagem comportamental do Direito e da Economia». Foi o trabalho mais longo que alguma vez escrevi. Para os professores de Direito, quanto mais longo um trabalho melhor, e as notas de rodapé nunca são de mais. A versão publicada do trabalho ficou com 76 páginas e 220 notas e só era tão pequena porque eu estive sempre a queixar-me da sua extensão excessiva.

Quando tivemos uma versão pronta a propor para publicação fiquei a saber que o processo nos círculos do Direito é muito diferente do da Economia. Em Economia só nos é permitido apresentar os artigos a uma revista de cada vez. Se forem rejeitados, pode-se experimentar outra. Mas as revistas de Direito autorizam os autores a apresentar os artigos a várias ao mesmo tempo, que foi o que fizemos. A *Stanford Law Review* foi a primeira a responder-nos com a sua aceitação e pouco tempo depois uma outra revista de Direito também manifestou interesse. Tínhamos poder negocial, de modo que fiz uma sugestão. Visto que os editores estavam tão interessados em ficar com o artigo, e este estava destinado a ser controverso, porque não conseguir que eles solicitassem um comentário a algum representante destacado dos círculos influentes do Direito e da Economia para publicação no mesmo número da revista, tendo nós a oportunidade de replicar? Ainda tinha presente como o debate com Merton Miller e a sua equipa tinha atraído tanta atenção para o trabalho sobre fundos fechados e pensava que isto pudesse ter um efeito similar.

A escolha óbvia para fazer o comentário crítico era o jurista Richard Posner. Posner é considerado por muitos o fundador da moderna economia do Direito e escreveu o tratado definitivo sobre a matéria, revisto numerosas vezes. O campo que ajudou a criar introduziu o raciocínio

formal económico nos estudos jurídicos. Desde o princípio que a economia do Direito se baseia sobretudo na economia clássica, ao estilo de Chicago, de modo que tinha um investimento considerável na abordagem à qual oferecíamos uma alternativa. Sabíamos que Posner encontraria muito que criticar na nossa abordagem, e sabíamos também que era capaz de despachar depressa um comentário. A despeito de prestar serviço ao mesmo tempo como professor de Direito a tempo parcial e como juiz federal no Sétimo Círculo de Chicago (um degrau abaixo do Supremo Tribunal), a sua produtividade em matéria de investigação era lendária. Como disse de forma tão colorida o economista Robert Solow, «É evidente que Posner escreve como outros homens respiram». Escrever um comentário sobre o nosso longo artigo não lhe levaria muito tempo.

Embora tivéssemos um bom palpite sobre o que Posner poderia pensar a respeito do nosso trabalho, qualquer incerteza sobre as partes do artigo que ele ia achar mais ofensivas foi dissipada na véspera do dia em que nós os três íamos apresentar o nosso trabalho na Faculdade de Direito da Universidade de Chicago. Nessa manhã recebemos uma carta dele com os seus comentários. A carta, que se alongava por muitas páginas escritas a um espaço, era altamente crítica e bastante emotiva. Posner disse-nos que tinha anotado aqueles pensamentos para poder manter-se calado durante a nossa palestra, sabendo que haveria outros ansiosos por falar. Talvez pensasse que era uma boa estratégia de empenhamento.

Antes de chegarmos à matéria em discussão fazem falta alguns antecedentes. Quando Richard Posner e outros da sua geração começaram o movimento da economia do Direito houve muitos juristas que se sentiram incomodados com algumas das conclusões do seu trabalho, mas careciam da formação económica necessária para darem verdadeira luta. Nesse tempo, os poucos professores de Direito que tinham alguma preparação formal em Economia usavam a abordagem tradicional baseada em modelos de econs e os juristas que tentavam desafiar as conclusões de tais trabalhos sentiam-se intimidados quando entravam no ringue contra a gente da economia do Direito, que afastava as críticas com um condescendente

«Bem, vocês não estão a perceber». Em resultado disso, no nosso workshop alguns dos assistentes iriam defender a velha religião, como Posner, enquanto outros podiam estar (silenciosamente) a torcer para que o mais fraco marcasse alguns pontos contra os matulões.

Cass e Christine pensavam ambos que devia ser eu a apresentar o trabalho. Alegavam que eu tinha mais experiência de combate — ou pelo menos era o que diziam. Estavam nas imediações e eu estava sempre à espera de olhar para eles e vê-los escondidos debaixo da mesa. Comecei por lembrar a toda a gente que o padrão da economia do Direito é supor que as pessoas têm crenças corretas e escolhem racionalmente. Mas suponhamos que não. Como deverá mudar a economia do Direito? O nosso trabalho dava um exemplo ilustrativo baseado numa nova política que tinha sido adotada pelo Departamento da Polícia de Chicago. As multas de estacionamento tinham sido tradicionalmente colocadas no para-brisas dos carros, seguradas pela haste do limpa-para-brisas. A nova política era passar multas impressas num papel cor de laranja brilhante e presas por uma substância pegajosa ao vidro da janela do lado do condutor, onde eram altamente visíveis para os condutores que passavam. Apontávamos que essa política era inteligente de uma perspetiva comportamental, visto que poderia aumentar a probabilidade percebida de ser multado, desencorajando assim o estacionamento ilegal praticamente sem custos^{*}. Este exemplo pode não parecer profundo ou controverso, mas lembre-se que parte da sabedoria aceite na economia do Direito é que as pessoas têm convicções corretas, incluindo as que têm a respeito da probabilidade de serem apanhadas a cometer um crime e baseiam as suas decisões sobre cometer ou não um crime, do estacionamento ilegal a assaltar um banco, no cálculo sobre os ganhos e perdas esperados. Se fosse possível alterar a perceção da probabilidade de serem apanhadas só pela mudança da cor e da localização das multas de estacionamento, sem mudar de facto a probabilidade de se ser apanhado, seria possível fazer o mesmo para crimes mais graves. Este pensamento era pura heresia.

O juiz Posner permaneceu em silêncio cerca de cinco minutos mas depois não conseguiu conter-se. Porque estávamos nós, perguntou inopinadamente, a ignorar a evolução? Não explicava a biologia evolucionista muitos dos estranhos comportamentos discutidos no nosso trabalho, como recusar pequenas ofertas no jogo do ultimato ou ignorar os custos incorridos? Não podia a evolução explicar essas e todas as outras «peculiaridades cognitivas» (uma expressão ligeiramente depreciativa que ele insistia em usar)? A sua ideia era que, se os seres humanos tinham evoluído até prestarem atenção aos custos incorridos ou resistirem a ofertas injustas no jogo do ultimato, esse comportamento tinha de ser nalgum sentido bom para eles, e portanto racional. Problema resolvido.

Assegurei-lhe que não era um criacionista e aceitava a evolução como facto científico. Acrescentei que não havia dúvida de que muitos dos aspetos do comportamento humano de que estávamos a falar tinham raízes na evolução. Mas, argumentava eu, aceitar a verdade da teoria da evolução não significa que precise de figurar em lugar preeminente na análise económica. Sabemos que as pessoas são avessas às perdas; não precisamos de saber se isso tem uma explicação evolucionária (Amos costumava dizer a brincar que tinha havido espécies que não manifestavam o efeito dotação mas já estão extintas). Além disso, o verdadeiro objetivo da economia comportamental era realçar comportamentos em conflito com o padrão do modelo racional. A não ser que alteremos o modelo para que diga que as pessoas prestam atenção aos custos incorridos, o modelo fará previsões erradas. Nesta altura Posner estava exasperado. «O senhor é completamente incientífico!», gritou, em absoluto desespero. Eu tinha resolvido manter-me calmo, de modo que me limitei a sorrir perante esta explosão, disse «muito bem» e continuei. Ainda havia material muito mais contencioso para vir e eu estava determinado a não entrar num concurso de gritaria, em especial com um juiz federal!

A maior disputa deu-se a respeito de uma coisa chamada teorema de Coase. O teorema de Coase recebeu o nome do seu inventor, Ronald Coase, que durante muitos anos tinha pertencido ao corpo docente da Faculdade de

Direito da Universidade de Chicago. O teorema pode ser facilmente exposto: na ausência de custos de transação, ou seja, podendo as pessoas negociar facilmente umas com as outras, os recursos fluirão para onde seja dado mais valor ao seu uso^{*}.

A lógica é fácil de explicar. Seguirei o exemplo de Coase e vou explicá-la com um simples exemplo numérico. Suponhamos que Alexa e Julia são colegas de quarto na universidade. Julia é sossegada e estudiosa mas Alexa é extrovertida e gosta de ouvir música alto enquanto estuda, o que perturba Julia. Julia queixa-se à conselheira residente do dormitório, Hallie, que tem poderes para resolver disputas como esta. Hallie pode escolher uma de duas opções: pode dar a Alexa o direito de ouvir a sua música tão alta quanto quiser ou pode dar a Julia o direito ao silêncio durante certas horas. O teorema de Coase faz uma previsão forte e surpreendente: a decisão de Hallie não terá qualquer efeito sobre a quantidade de música que Alexa ouvirá. Isso dependerá simplesmente de Alexa gostar ou não mais da sua música do que Julia a detesta.

O resultado é surpreendente mas a lógica é simples. Suponhamos que Alexa está disposta a pagar 5 dólares por noite para ter a música em altos gritos e Julia está disposta a pagar 3 por noite pelo silêncio. Se for outorgado a Julia o direito ao silêncio, Alexa pagará a Julia, de acordo com o teorema de Coase, uma importância entre 3 e 5 dólares pelo direito a ouvir música, uma quantia que Julia aceitará. Ambas ficarão mais contentes assim do que se Alexa não pudesse ouvir a sua música mas nenhum dinheiro fosse trocado de mãos; isto é afinal a razão por que ambas concordam com a transação. E se Alexa ganha o direito a ouvir a sua música, Julia não estará disposta a pagar-lhe o suficiente para que ela pare, visto que o valor do seu silêncio é menor que o gosto pela música de Alexa. De qualquer maneira, Julia terá de arranjar outro lugar para estudar se quiser sossego.

A razão de este resultado ser importante para o Direito é que os juízes muitas vezes decidem quem é proprietário de um certo direito e o teorema de Coase diz que, se os custos de transação forem baixos, o que o juiz

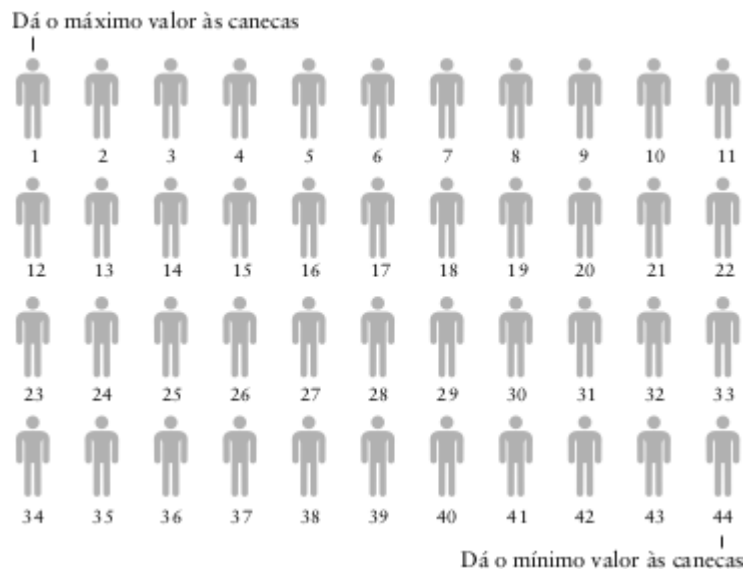
decide não vai realmente determinar que atividades económicas terão lugar; o juiz decidirá quem tem de pagar. O artigo que inclui este resultado, intitulado «The problem of social cost», é um dos artigos económicos mais citados de todos os tempos.

O argumento que esbocei até aqui depende de forma crucial da presunção declarada de que os custos envolvidos em que as duas partes cheguem a um acordo economicamente eficiente sejam pequenos ou inexistentes. Coase é frontal quanto a isto. Diz: «Isto é, claro, uma presunção altamente irrealista.» Embora muitas aplicações do teorema ignorem o aviso de Coase, queríamos mostrar que o resultado estava errado mesmo que pudesse demonstrar-se que os custos de transação eram essencialmente zero. Para o fazermos, apresentámos os resultados da experiência das canecas que discutimos no capítulo 16, resultados que estão resumidos na figura 17.

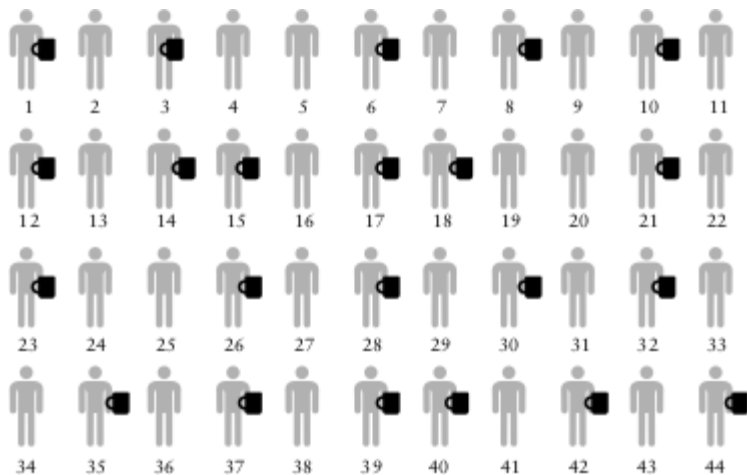
Lembre-se de que a primeira fase da experiência envolvia fichas resgatáveis por dinheiro, sendo cada um dos participantes informado de um diferente valor de redenção para a sua ficha, ou seja, o dinheiro que obteriam por ela se a tivessem no fim da experiência. O teorema de Coase prevê que os estudantes que receberam as valorizações pessoais mais altas das fichas acabarão por ficar com elas; é isso que quer dizer que os recursos fluem para o seu uso mais valorizado. E foi isso que aconteceu. O mercado funcionou perfeitamente, como previa a teoria, o que também queria dizer que os custos de transação não devem estar a inibir a troca de maneira significativa.

FIGURA 17

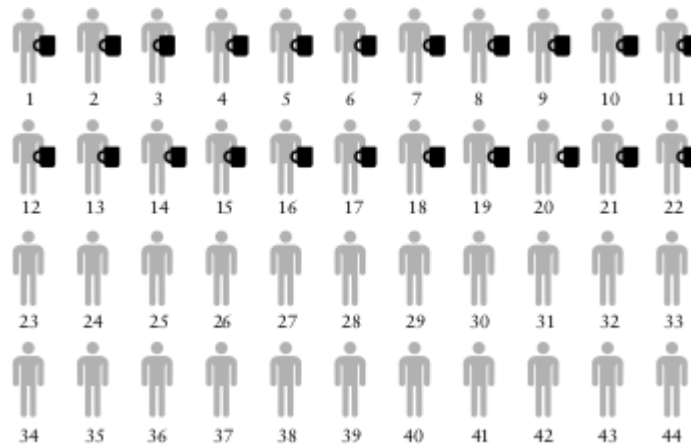
A. Participantes classificados de acordo com o quanto queriam uma caneca de Cornell.



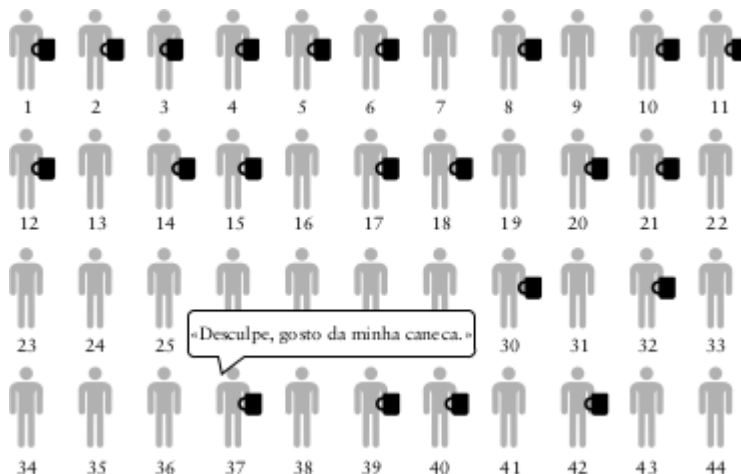
B. Como no caso das fichas atribuímos as canecas aos estudantes aleatoriamente.



C. Isto é como esperaríamos que as coisas resultassem se o teorema de Coase estiver certo:



D. Em vez disso, o resultado foi uma coisa assim:



Mas o teorema de Coase não se destina a ficar limitado a fichas para as quais se deu às pessoas um valor pessoal. Diz que a mesma coisa deve acontecer quando substituímos as fichas por bens verdadeiros, como canecas de café. De modo que quando demos aos estudantes alternadamente as canecas de café, o teorema de Coase prevê que os que mais gostavam delas acabassem por ficar com elas, e visto que as canecas foram atribuídas de forma aleatória deveriam transacionar-se cerca de metade das canecas. Verificámos, no entanto, que o volume de transações foi muito inferior a

isso: os recursos não fluíram à taxa prevista. E a razão foi o efeito dotação: as pessoas a quem as canecas foram dadas valorizavam-nas cerca de duas vezes mais que as pessoas a quem não foram dadas. A forma como os bens tinham sido distribuídos, *sim*, afetou quem acabaria por ficar com as canecas. Por outras palavras, o teorema de Coase funcionava em teoria, quando se trocavam fichas por dinheiro, mas não na prática, quando as trocas envolviam objetos do mundo real, como canecas de café. Questionar o teorema de Coase num workshop de economia do Direito! Era alta traição.

Um dos aspetos desafortunados da Universidade de Chicago naquele tempo, que felizmente já não existe, era uma tolerância indevida com académicos que debitavam a conversa tradicional da escola de Chicago, ruidosa e frequentemente. Um exemplo disso era o economista John Lott, que tinha enfileirado uma série de nomeações como visitante que lhe permitiram estar na universidade durante vários anos. Lott é famoso principalmente por ter escrito um livro intitulado *More Guns, Less Crime*. Como o título indica, a tese do livro é que, se garantíssemos que todos os americanos estavam armados permanentemente, ninguém se atreveria a cometer um crime, uma alegação que outros investigadores têm questionado fortemente^{*}. Lott era um frequentador assíduo e participante ativo nos workshops. O seu estilo lembrava o de um *pit bull*.

Lott estava presente neste workshop e parecia irritado, de modo que eu tinha esperança que não estivesse armado. A mulher, Gertrude (também economista) estava igualmente na assistência e fez uma pergunta sobre a experiência das canecas. Não poderiam as baixas transações das canecas ser explicadas pelos custos de transação? Eu expliquei que a experiência com as fichas eliminava essa explicação — assim como assim, as fichas tinham os mesmos custos de transação que as canecas e as transações de fichas tinham sido tantas quantas a teoria previa. Pareceu satisfeita mas nessa altura Lott interveio para «ajudar». «Bom», perguntou ele, «não poderemos chamar ao próprio efeito dotação um custo de transação?» Fiquei chocado com este comentário; supõe-se que os custos de transação são o *custo* de

fazer uma transação — não o *desejo* de a fazer. Se formos livres de reetiquetar preferências como «custos» à nossa vontade de modo que um comportamento pareça congruente com a teoria-padrão, a teoria é então impossível de testar e não vale nada. De modo que em vez de argumentar com Lott virei-me para Posner e perguntei-lhe se não concederia agora que eu não era a pessoa menos científica da sala. Posner sorriu, disse que sim com a cabeça e toda a gente na sala que o viu começou a rir. Mas Lott não estava na linha de visão de Lott, de modo que o vi a perguntar iradamente às pessoas à sua volta que se tinha passado. Passei rapidamente a outro tópico.

O facto de a resistência mais forte à economia comportamental vir daqueles que mais interesse tinham em valorizar o modelo do agente racional sugeria uma possibilidade divertida. Poderiam as suas objeções ser mais uma prova da falácia dos custos incorridos? É claro que eu não podia dizer aos meus críticos que ao aferrarem-se às suas bem-amadas teorias estavam meramente a prestar atenção aos custos incorridos, mas podia introduzir um pequeno dado experimental novo que tínhamos incluído no trabalho. O dado provinha de uma versão do jogo do ultimato.

Na versão habitual do jogo do ultimato o experimentador fornece o dinheiro que os participantes dividem. Nós tínhamos criado uma versão em que o experimentador ganha dinheiro! Pedimos aos estudantes que trouxessem 5 dólares para a aula para fazermos uma demonstração *in loco* (a participação era voluntária). Cada estudante preenchia mais tarde um formulário em que indicava como jogaria uma versão de 10 dólares do jogo do ultimato, com o dinheiro que cada um dos jogadores tinha trazido. Os jogadores indicavam as suas decisões contingentes tanto no papel de proponentes como no de respondentes, eram informados de que lhes seria atribuído aleatoriamente um desses papéis e depois seriam emparelhados com outro estudante anónimo a quem tinha sido dado o outro papel*.

Se os custos incorridos não importam, o resultado deste jogo deverá portanto ser idêntico àquele em que o experimentador fornece o dinheiro. O custo incorrido de 5 dólares é um FSI. Mas os economistas poderão pensar que, se os estudantes tiverem de fornecer o seu próprio dinheiro, levarão o jogo mais a sério e por conseguinte agirão mais racionalmente. Descobrimos exatamente o contrário. Embora os proponentes se tenham comportado de maneira muito parecida com os participantes nas anteriores versões do jogo, em que o dinheiro era do experimentador, com a maioria a oferecer-se para partilhar pelo menos 40 por cento dos 10 dólares, os respondentes, que eram quem realmente nos interessava, alteravam o seu comportamento de um modo que tornava os resultados ainda mais incoerentes com as previsões da teoria-padrão.

Em lugar de fazerem o que seria racional no seu interesse próprio e aceitarem qualquer oferta positiva (a oferta mais pequena que era permitida na nossa versão eram 50 cêntimos) quando estavam a jogar com o que consideravam o seu próprio dinheiro (em vez do «dinheiro da casa»), os respondentes preocupavam-se ainda mais com ser tratados com justiça. Nas experiências que Kahneman, Knetsch e eu tínhamos realizado anos antes, o pedido mínimo dos respondentes fora em média de 1,94 dólares. Nestas novas experiências a média saltou para 3,21 dólares para um grupo de alunos de MBA do MIT, 3,73 dólares para alunos de MBA em Chicago e 3,35 dólares para estudantes de Direito de Chicago. E nos três grupos muitos dos respondentes exigiam de volta os seus 5 dólares. Tornar a experiência mais «real» fizera os respondentes *menos* coerentes com a maximização no seu interesse próprio! Como esperávamos, a assistência saudou este resultado com alguma consternação.

Esta experiência era relevante para a análise comportamental do teorema de Coase. A disposição para recusar uma oferta «injusta» é mais uma razão para que a previsão do teorema de Coase muitas vezes falhe. Eu tinha descoberto isto em primeira mão muitos anos antes, em Rochester. A nossa casa lá tinha um salgueiro no pátio das traseiras que largava as suas folhas em fins do outono e continuava a fazê-lo mesmo depois de chegar a neve.

Isto tornava a tarefa de juntar as folhas com um ancinho especialmente árdua. A árvore ficava muito perto do limite do terreno do meu vizinho e ele detestava-a. Pediu-me que a mandasse arrancar.

Os meus sentimentos em relação à árvore eram ambivalentes. Era bonita e proporcionava alguma sombra, fatores que mais ou menos contrabalançavam a questão da limpeza. No entanto, no interesse da harmonia entre vizinhos, inquirei do custo de a remover e fiquei a saber que o preço era de mil dólares, aproximadamente um mês do meu rendimento dessa época. Não estava disposto a pagar tanto dinheiro para me livrar da árvore. No entanto, conhecia o teorema de Coase. Aliás, estava a lecionar um curso em que ele desempenhava um papel central. De modo que fui falar com o meu vizinho e disse-lhe que, embora a árvore não me incomodasse, se ele tomava aquilo tão a peito eu o deixava arrancá-la por conta dele. Ele achou que se tratava da sugestão mais escandalosa que alguma vez ouvira, bateu-me com a porta na cara e não voltou a falar no assunto.

Quando são feitas às pessoas ofertas que elas consideram injustas podem enfurecer-se o suficiente para punir a outra parte mesmo que isso tenha algum custo para elas. É esta a lição básica do jogo do ultimato. Tal como ilustra a história do salgueiro, pode acontecer o mesmo em situações às quais o teorema de Coase é muitas vezes aplicado. Depois de uma ação judicial, ambas as partes estão normalmente irritadas uma com a outra e isto é particularmente verdade para a pessoa que perdeu a ação. Para o teorema de Coase funcionar essa parte perdedora tem de estar disposta a fazer uma oferta ao outro lado, se atribui um grande valor ao direito de propriedade que acaba de perder. Mas se as pessoas estão zangadas a última coisa que querem é falar com a outra parte. O professor de Direito Ward Farnsworth documentou isto entrevistando advogados de mais de vinte ações cíveis em que se procurava uma providência cautelar, tivesse sido concedida ou negada depois de completa litigação perante um juiz. Não houve nem um caso em que as partes tentassem sequer negociar depois do tribunal ter emitido a sua ordem.

Além do teorema de Coase, a outra parte do trabalho que pôs o sangue das pessoas a ferver foi uma coisa que deixámos mesmo para o fim — o tópico do paternalismo. O princípio nuclear que subjaz às crenças libertárias da Escola de Chicago é *a soberania do consumidor*: a ideia de que as pessoas fazem boas escolhas e certamente melhores escolhas do que as que quaisquer outras pessoas fizessem por elas. Ao defender os espetros da racionalidade limitada e do autodomínio limitado estávamos a minar este princípio. Se as pessoas cometem erros torna-se então concebível, pelo menos em princípio, que alguém poderia ajudá-las a fazer melhores escolhas.

Sabíamos que este território era traiçoeiro e inflamatório para a gente da Economia e de Direito de Chicago, de modo que abordámos o tópico da maneira mais suave possível usando um termo que Cass tinha cunhado: «anti-anti-paternalismo». A dupla negativa indicava que não estávamos prontos a avançar com uma argumentação positiva *pelo* paternalismo. Em vez disso, apontávamos que a alegação automática de que é impossível ajudar alguém a tomar melhores decisões é claramente desmentida pela investigação. A breve secção de duas páginas sobre este tópico era seguida por uma secção mais longa sobre os «burocratas comportamentais.» Era, para Cass e para mim, a primeira de muitas vezes em que fazíamos o possível por sublinhar que se um burocrata governamental é a pessoa que tenta ajudar tem de ser reconhecido que o burocrata também é um Humano, sujeito a vieses. Frustrantemente, por mais vezes que repitamos este refrão, continuamos a ser acusados de o ignorar.

Depois do workshop, recolhemos ao clube dos professores. Christine bebeu um copo de vinho, eu um whisky duplo e Cass três Coca-Colas Zero — o seu mais forte e favorito elixir. Não tínhamos convencido nenhum dos participantes chave mas tínhamos sobrevivido. Melhor ainda, tínhamos confirmado que o nosso trabalho ia fazer ondas.

Post scriptum: Não é possível dizer qual foi impacto do nosso trabalho. Sabemos que tem sido frequentemente citado mas não podemos determinar se tivemos êxito a influenciar alguém a defender a causa do Direito e da Economia comportamentais. O que posso dizer é que hoje se está a realizar uma grande quantidade de investigação nesta área, a suficiente para encher as 800 páginas do *Oxford Handbook of Behavioral Economics and the Law*, organizado por Eyal Zamir e Doron Teichman. Uma das figuras proeminentes neste domínio, o Professor Russell Korobkin, está pronto a proclamar vitória: «A batalha para separar a análise económica das regras e instituições jurídicas da camisa de forças da presunção de uma estrita escolha racional foi ganha.» Sempre temeroso do excesso de confiança não estou pronto a declarar «missão cumprida» mas podemos certamente declarar sem risco «missão lançada.»

-

* France mudou agora do marketing para a fotografia. Na minha opinião altamente parcial, as imagens dela merecem uma olhadela. Veja por si próprio em franceleclerc.com.

* Mais tarde chamaríamos a isto um *nudge*, um empurrãozinho.

* Outra importante reserva do teorema de Coase, juntamente com a ausência de custos de transação, é que as paradas sejam «pequenas» em comparação com a riqueza das partes em disputa. Ignorarei este aspeto para efeitos desta discussão.

* As recentes investigações do professor de Direito de Stanford John Donoghue e dos seus colegas indicam que a aprovação de leis do chamado «direito ao porte de armas» se alguma coisa fazem é aumentar a taxa de criminalidade (Aneja, Donohue III e Zhang, 2014).

* A experiência rende dinheiro porque os estudantes traziam a sua parte e muitas ofertas eram rejeitadas, o que significava que ambos os participantes ficavam sem nada. Descobríamos sempre uma maneira de devolver o dinheiro aos estudantes, muitas vezes jogando o jogo do concurso de beleza discutido antes e dando ao vencedor o dinheiro que sobrava.

OS GABINETES

A Faculdade de Gestão Booth da Universidade de Chicago é normalmente um viveiro de investigação. Quase que podemos sentir as fronteiras da ciência a estalar ao serem cada vez mais forçadas. Exceto, quero dizer, durante uns quantos meses na primavera de 2002. Durante esse período, a investigação, pelo menos entre os membros do corpo docente permanente, fez uma pausa. Tinham de ser escolhidos os gabinetes.

A tarefa entre mãos era aparentemente simples. Depois de anos nas instalações encantadoras mas acanhadas e rústicas do principal quadrilátero da Universidade, a Faculdade de Gestão estava a construir uma nova casa a dois quarteirões de distância. Desenhado pelo mundialmente famoso arquiteto Rafael Viñoly, ia ser um edifício moderno e espampanante com um átrio espetacular. O sítio era defronte da famosa Robie House, a primeira casa construída por Frank Lloyd, e Viñoly prestara uma subtil homenagem a Wright no design do canto do edifício que dá para a icónica casa de Wright. O palaciano edifício era cheio de luz e praticamente toda a gente estava ansiosa por se mudar. Só faltava decidir quem ficava com qual gabinete. Que podia correr mal?

Há muitas possíveis maneiras de atribuir gabinetes mas os diretores assentaram num processo inabitual. Haveria uma recruta de gabinetes. Era dada aos professores uma determinada hora para escolher e depois escolheriam qualquer dos gabinetes que estivessem abertos, com total conhecimento das escolhas feitas até aí. Tudo isto parece muito bem mas restava a importante questão de como se determinaria a ordem de escolha. A antiguidade parecia o critério óbvio mas há um famoso ditado em Chicago segundo o qual as pessoas valem o que vale o seu último trabalho. Estava descartada a hipótese da antiguidade. Uma lotaria também não chegou a ser seriamente considerada; a localização dos gabinetes era importante de mais para ser deixada inteiramente à sorte.

Os diretores decidiram que a ordem de escolha se basearia no «mérito» e o juiz desse mérito seria o Diretor Adjunto John Huizinga. Ele já tinha a missão de negociar com os novos membros do corpo docente os termos dos seus contratos bem como a de lidar com quaisquer professores atuais que não estivessem contentes com as aulas atribuídas, os ordenados, os colegas, os alunos, o orçamento para investigação ou outra coisa qualquer. A despeito de vários anos naquele lugar, John era grandemente admirado pelo corpo docente, que o considerava um homem às direitas, sincero, embora às vezes contundente.*

Os outros diretores tiveram o bom senso de tornar claro que aquela tarefa ia ser da responsabilidade exclusiva de John, a quem deveriam ser dirigidas todas as queixas. Depois de considerável deliberação ele anunciou como seria determinada a ordem de preferência (e a ordem de precedência). Primeiro, haveria um certo número de categorias («bins», chamava-se-lhes, um termo da estatística). John decidiria quantas «bins» haveria e que membros do corpo docente seriam atribuídos a cada «bin» mas a ordem *dentro de cada «bin»* seria tirada à sorte. O número de «bins» não foi anunciado e ainda não foi revelado. Como veremos, isto criou certa ambiguidade quanto ao processo.

No dia aprazado, os membros do corpo docente teriam quinze minutos cada um para escolher o seu gabinete. Fá-lo-iam com a ajuda de um dos

arquitetos que trabalhavam no projeto. O edifício era só uma caixa de aço nesta altura, de modo que não seria possível ir ver os gabinetes mas estavam disponíveis as plantas e um modelo à escala do edifício. Duas outras regras de interesse: os gabinetes não podiam ser trocados e, depois de um dos professores mais graduados ter perguntado, os diretores afastaram enfaticamente a possibilidade de comprar uma escolha anterior de um colega. Esta determinação, e o facto de que a escola decidiu não leiloar simplesmente as escolhas, revela que mesmo na Faculdade de Gestão Booth da Universidade de Chicago — onde muitos são a favor de um mercado livre de bebés e órgãos — alguns objetos são demasiadamente sagrados para vender no mercado: os gabinetes dos professores.

Parecia que a maior parte do corpo docente estava à espera de um processo vagamente como este e quase todos os professores mais graduados estavam satisfeitos a pensar que seriam escolhidos para fazer uma das primeiras escolhas. Seguiram-se umas semanas de calma.

Atempadamente, todos os membros do corpo docente receberam um *e-mail* a anunciar que a escolha se faria dentro de umas semanas e que a nossa hora para escolher seria, por exemplo, das 10.15 às 10.30 da manhã numa quarta-feira. O *e-mail* não dava qualquer indicação sobre a ordem de precedência. Estivemos às escuras ... durante cerca de meia hora. Anil Kashyap, membro hiperativo do corpo docente dos grupos de finanças e economia, encarregou-se de tornar do conhecimento geral a ordem de preferência. Mandou um *e-mail* a pedir a toda a gente que lhe respondesse com a hora atribuída. Em poucas horas o esquema básico da escolha tornou-se claro.

A antiguidade não tinha sido completamente ignorada. Todos os professores catedráticos escolheriam antes dos professores associados (não permanentes no nosso sistema), que escolheriam antes dos assistentes, que escolheriam antes dos adjuntos e assim por diante. A ordem de escolha dentro dos grupos de professores não permanentes parecia claramente aleatória e nesse ponto todos os membros do corpo docente mais novos voltaram ao trabalho, tentando passar a permanentes e ter a oportunidade de

trabalhar um dia num desses gabinetes de professores mais importantes. Entretanto, armou-se um grande trinta-e-um entre esses professores mais graduados.

John nunca me revelou (nem a mais ninguém, que eu saiba) exatamente como foi determinada a ordem de preferência do corpo docente mais graduado. O que se segue é o meu melhor cálculo do que se terá passado.* Creio que havia três «bins» de professores catedráticos. O primeiro «bin» (o «bin» A) tinha cerca de doze pessoas que eram consideradas estrelas e/ou eram as pessoas mais importantes nos respectivos grupos. Havia pelo menos um membro do corpo docente de cada um dos grupos, tais como contabilidade, economia, etc. mas várias pessoas de finanças, que é de longe o grupo maior. Até aqui tudo bem. Ninguém teria reclamado se tivesse sido dado a Gene Fama o direito a escolher primeiro. Era o mais distinto membro do corpo docente que entrava na escolha.

O bin B continha a maior parte dos restantes professores catedráticos e o C constava dos membros do corpo docente que já faziam investigação ativa. Numa atitude com classe, John tinha-se posto em último lugar para escolher entre os professores permanentes. Creio que John selecionara as pessoas que estavam no «bin» A tendo em mente vários propósitos. Um era premiar aqueles que haviam dado à escola contributos significativos. Outro era dispersar as estrelas do corpo docente por todo o edifício; os gabinetes mais atraentes eram os dos cantos e como tal estavam muito afastados uns dos outros, dado que o edifício de cinco andares ocupa um quarteirão inteiro com os gabinetes dos professores espalhados pelos três andares de cima.

Os mais desgostosos eram os do «bin» B que pensavam merecer ter ficado no «bin» A e depois tinham tido azar no sorteio dentro do seu «bin». Havia várias pessoas nesta categoria mas o mais furioso de todos era «Archie».* Uma outra pessoa do seu grupo, «Clyde», tinha sido incluída no «bin» A e tinha tido a sorte de ficar em segundo. Entretanto, Archie estava a escolher perto do fim do segundo grupo, a seguir a dois dos seus colegas muito mais novos.

Dizer que Archie estava furioso peca por defeito. Trepava pelas paredes ou saltava pelas paredes acima, se isso existe. Estava coribântico, se isto lhes diz alguma coisa. No que a Archie dizia respeito toda aquela história tinha sido manipulada e as consideráveis provas em contrário não o demoviam. O primeiro lugar tinha ido para Doug Diamond, um dos mais respeitados e agradáveis membros do corpo docente mas não propriamente célebre fora do mundo académico. Fama estava em terceiro. Lembro-me de ter pensado na altura que a única pessoa realmente satisfeita com o lugar que lhe tocara era Doug. Mas não havia ninguém mais infeliz do que Archie.

Mais ou menos um dia depois de se ter organizado a distribuição, Anil Kashyap voltou ao trabalho e decidiu que era essencial testar como se desenrolaria a distribuição. Alguém com uma posição dianteira poderia estar interessado em ver as «vizinhanças» que resultariam das escolhas posteriores. Realizámos uma distribuição «simulada» via *e-mail*. Foi posta a circular por *e-mail* uma folha de cálculo de Doug para Clyde, para Gene e assim por diante, em que cada um indicava a sua escolha de gabinete.

Alguém pôs a circular as plantas dos andares mas o corpo docente pediu mais informação, especificamente as dimensões de cada gabinete e se o gabinete tinha ou não termostato. Havia termostato em cerca de um em cada três gabinetes e teoricamente pelo menos os ocupantes desses gabinetes podiam controlar a temperatura com o termostato. Sugerir a John que fossem instalados termostatos «placebo» no resto dos gabinetes para ficarem todos contentes e, a julgar pela minha experiência com o termostato do gabinete que escolhi, os placebos teriam sido igualmente eficazes em controlar a temperatura. A distribuição simulada levou dias a completar, provocando ruidosos protestos de «Onde raio está X, não lê os *e-mails*?». Toda a gente estava fascinada pelo exercício, de modo que tornámos a fazê-lo para ver se as coisas mudavam. Isto era importante!

Chegou finalmente o dia da distribuição e começámos a escolher às 8.30 da manhã. O primeiro sobressalto deu-se quando alguém escolheu um gabinete que alguém abaixo dele tinha reclamado na distribuição simulada,

produzindo um «Esse gabinete era meu, filho da mãe!» Parece que o efeito dotação pode dar-se mesmo em relação a um gabinete selecionado através do que fora claramente rotulado como um mero ensaio. Aconteceu depois uma coisa estranha. Escolhendo à 1.15 da tarde, o Professor de finanças Luigi Zingales tinha os olhos postos num gabinete do quinto andar perto de onde os seus colegas de finanças empresariais estavam a congregar-se. Luigi é desconfiado por natureza — ele atribui-o à sua educação italiana — e questionou a estimativa dos metros quadrados do gabinete que tinha escolhido.

O arquiteto tentou acalmá-lo mas Luigi persistiu. Ele puxou das plantas verdadeiras do andar só para acabar por descobrir que tinha razão. O gabinete que ele tinha escolhido tinha dois metros quadrados menos do que estava indicado. (Os gabinetes são todos grandes, a maioria entre 17 e 22 metros quadrados.) Luigi mudou rapidamente a sua escolha para um outro maior ao pé dele e regressou ao seu gabinete para partilhar a sua descoberta. Naturalmente, ele não tinha mencionado a ninguém a sua suspeita antes de fazer a sua escolha, para não perder a sua vantagem competitiva. A palavra espalhou-se rapidamente. As pessoas que tinham escolhido mais cedo começaram a chegar ao gabinete onde o processo de escolha estava a decorrer para exigirem que os seus gabinetes fossem medidos outra vez. Encontraram-se outros erros nas estimativas do tamanho dos gabinetes e as pessoas queriam mudar. Guerra! John, que estava fora da cidade numa conferência, foi finalmente contactado e por volta das 3 da tarde a distribuição foi suspensa para serem tiradas novas medidas.

Foram precisos uns quantos dias para se anunciarem as novas medições e desta vez as pessoas desgostosas incluíam algumas das que tinham feito as primeiras escolhas. Alguns dos seus gabinetes tinham «encolhido» e queriam mudar para gabinetes que outros, mais abaixo na escala, tinham escolhido. John interveio agora via *e-mail*. A distribuição ia ser repetida na semana seguinte. As pessoas eram livres de mudar as suas escolhas; no entanto, *não podiam escolher qualquer gabinete que alguém já tivesse selecionado mesmo que essa pessoa escolhesse depois*. Mais tumulto. Por

volta desta altura, John entrou na sala dos professores durante a hora do almoço, com uns óculos Groucho Marx de plástico, como se estivesse incógnito. A casa veio abaixo mas as fileiras dos chateados não se riram tão alto como os outros.

Postmortem

Cerca de um ano mais tarde, mudámo-nos para o novo edifício e em geral estava tudo sossegado. Retrospectivamente, a coisa mais notável em todo aquele fiasco é que, tirando os nove gabinetes de canto, o resto dos gabinetes são bastante iguais uns aos outros. São todos agradáveis, muito mais agradáveis do que os que tínhamos no edifício antigo. Alguns, é certo, são um bocadinho maiores do que outros e alguns têm vistas ligeiramente mais bonitas mas muitas das diferenças que são agora aparentes não eram totalmente apreciadas ao tempo da escolha. Os gabinetes do quinto andar, por exemplo, foram agarrados logo ao princípio na base de uma heurística defeituosa de que «mais alto é melhor» mas não há vantagem na vista do quinto andar em relação à do quarto e tem a desvantagem de ser servido por só um dos três bancos de elevadores do edifício e ainda por cima o mais utilizado. Os gabinetes da fachada norte do edifício têm as melhores vistas, incluindo a linha do horizonte de Chicago, mas não foram dos escolhidos em primeiro lugar.

Se a exposição norte, com a sua luz neutra e vistas atrativas, era o valor de compra deste mercado, a mercadoria sobrepropagandeada foi a área. A diferença entre um gabinete de dezassete metros e meio e um de dezanove metros e meio não é uma diferença que se note. A maior parte das pessoas que visitam a escola nem sequer têm se dão conta de que os gabinetes diferem em tamanho. Mas se a única coisa para que estamos a olhar numa folha de cálculo é uma lista de gabinetes com as suas dimensões é provável que esse fator seja sobrestimado. Se há um número, as pessoas usam-no.

Em retrospectiva penso que algum do furor criado pela classificação dos membros do corpo docente podia ter sido mitigado se o processo tivesse

sido um bocadinho mais transparente. Podia ter sido boa ideia, por exemplo, ter tornado público o número de «bins». Isto teria pelo menos convencido Clyde que não tinha sido deliberadamente remetido para um dos lugares mais tardios.

Também culpo um bocadinho o arquiteto e a sua equipa. Embora tenham passado conscienciosamente centenas de horas a falar com alunos, professores e administradores sobre como o edifício seria usado, e o resultado é um espaço ao mesmo tempo esteticamente agradável e altamente funcional, ninguém disse ao arquiteto como seriam atribuídos os gabinetes. Se tivesse sabido poderia ter evitado totalmente os gabinetes de canto. Uma pequena mudança que podia ter feito, mesmo com o jogo já adiantado, era ter feito o gabinete de Doug Diamond um pouco mais pequeno. O gabinete de Doug é no quinto andar, no canto nordeste e, para esfregar sal nas feridas dos infortunados, é o gabinete maior de todos. Na altura sugeri que, se possível, o arquiteto devia cortar uma parte do gabinete dele e dá-la a um dos vizinhos, de modo a que não existisse uma tão óbvia primeira escolha. Mas ele era apenas o arquiteto; a expressão «arquiteto de escolhas» ainda não tinha sido inventada.

-

* John era também um grande fã de basquetebol, ganhando muitas vezes o campeonato imaginário da NBA. Uns anos depois deste episódio acabou por ser agente de Yao Ming, uma estrela do basquetebol de mais de dois metros de altura.

* Mostrei de facto a John um rascunho deste capítulo e pedi-lhe os seus comentários. Ele não confirmou nem desmentiu os pormenores da minha reconstituição dos acontecimentos mas reconheceu que os factos eram basicamente corretos.

* Quando as pessoas neste capítulo são referidas só pelo nome próprio são personagens verdadeiros mas com nomes fictícios.

FUTEBOL AMERICANO

Dos muitos aspetos únicos do chamado trabalho de ser professor numa universidade cimeira em matéria de investigação, aquele que mais prezo é a liberdade de pensar em quase qualquer coisa que ache interessante e continuar a chamar-lhe trabalho. Já viram que eu consegui escrever um artigo científico sobre a contabilidade mental dos bebedores de vinho. Os dois próximos capítulos penetram noutros domínios que à superfície podem parecer frívolos: a seleção de jogadores na Liga Nacional de Futebol Americano (*National Football League*, NFL) e a tomada de decisões nos concursos de televisão. O que estes trabalhos têm em comum é terem proporcionado maneiras únicas de estudar a tomada de decisões com paradas altas e assim serem uma réplica aos críticos que insistiram (e insistem) na alegação da Prova de Fogo de que os vieses comportamentais desaparecem quando as paradas são suficientemente altas.

Uma das versões desta crítica, que se aplica ao estudo da NFL, vem de Gary Becker, o mais distinto dos muitos praticantes da teoria dos preços de Chicago.* Chamarei a esta crítica a conjectura de Becker. Becker acreditava que em mercados de trabalho competitivos só as pessoas que são capazes de desempenhar o seu trabalho como econs conseguem ficar com as posições chave. Becker formulou esta conjectura quando lhe perguntaram a sua opinião sobre a economia comportamental. «A divisão de trabalho atenua

fortemente, se não elimina mesmo, quaisquer efeitos [causados pela racionalidade limitada] ... Não tem importância que 90 por cento das pessoas não sejam capazes de fazer a análise complexa requerida para calcular probabilidades. Os 10 por cento de pessoas que são capazes disso acabarão nos lugares onde isso é requerido.» Neste capítulo testamos a conjectura de Becker. Aplicar-se-á aos donos, gerentes e treinadores das equipas que pertencem à NFL? Aviso de *spoiler*: não se aplica.

A minha investigação sobre a Liga Nacional de Futebol Americano foi conduzida com o meu antigo aluno Cade Massey, que ensina presentemente na Faculdade de Gestão Wharton. Tal como na minha experiência com Werner DeBondt, conheci Cade quando ele era aluno de MBA, durante o meu primeiro ano na Universidade de Chicago. Impressionou-me a sua compreensão intuitiva do que move as pessoas e do que torna interessante um projeto de investigação. Encorajei-o a prosseguir os seus estudos e seguir para um doutoramento e afortunadamente para nós os dois bem como para os estudantes que têm a sorte de ter aulas com ele, concordou em fazê-lo.

O nosso trabalho sobre futebol é nominalmente sobre uma peculiar instituição chamada o recrutamento da NFL. Na NFL, os clubes escolhem jogadores de um modo similar àquele que nós usámos para escolher os gabinetes. E não se preocupem: não é preciso ser amante de futebol americano para perceber este capítulo e as suas implicações. No fim de contas, este capítulo é sobre um problema que todas as organizações enfrentam: como escolher os seus empregados.

Eis como funciona o recrutamento da NFL. Uma vez por ano, nos finais da primavera, os clubes selecionam potenciais jogadores. Quase todos os candidatos têm estado a jogar futebol numa escola ou universidade americanas, dando aos olheiros profissionais e aos gerentes a oportunidade de ver como jogam. Depois os clubes revezam-se a escolher os jogadores, sendo a ordem de escolha determinada pelos resultados da equipa no ano anterior. O clube com piores resultados escolhe em primeiro lugar e o clube que ganha o campeonato em último. Há sete voltas de recrutamento, o que

quer dizer que cada clube começa com sete «escolhas», embora se distribuam escolhas adicionais por motivos que não são importantes para a nossa história. Durante o período do contrato inicial, quatro ou cinco anos, o atleta só pode jogar pelo clube que o contratou. Quando esse contrato expira ou o jogador é despedido do clube, o jogador é declarado em roda livre e pode assinar com qualquer clube que queira.

Uma faceta chave deste meio, que difere da escolha de gabinetes da Escola Booth de Chicago, é que os clubes são autorizados a negociar as suas escolhas. Um clube em quarto lugar na ordem de escolha pode, por exemplo, concordar em desistir desse lugar em troca de duas ou mais escolhas posteriores. Há um número suficiente de trocas (mais de 400 na nossa amostra) para tornar possível inferir o valor que os clubes dão a escolher mais cedo. Os clubes também podem trocar escolhas este ano por escolhas em anos futuros, o que proporciona uma maneira de examinar as preferências temporais do clube.

Antes de iniciarmos este projeto, Cade e eu tínhamos um forte palpite de que neste meio se passava grossa asneira. Pensávamos, especificamente, que os clubes estavam a dar demasiado valor ao direito de ser dos primeiros a escolher. Parte deste sentimento era baseado na observação de uns quantos exemplos extremos. Um dos mais famosos envolvia um personagem espaventoso chamado Mike Ditka, um lendário antigo jogador que se tornou treinador dos New Orleans Saints.

Na contratação de 1999 Ditka decidiu que os Saints não ganhariam tão cedo o campeonato se não adquirissem um certo jogador, um atacante negro chamado Ricky Williams. Os Saints estavam em décimo segundo lugar na escolha e Ditka temia que Williams fosse apanhado antes de chegar a vez deles de modo que anunciou publicamente que estava disposto a trocar todos os seus direitos de escolha se conseguisse ficar com Williams (não era propriamente a melhor estratégia negocial). Quando chegou a vez dos Washington Redskins, a quinta, e Ricky Williams ainda estava disponível, os Saints conseguiram fazer o negócio que Ditka queria, embora por um preço altíssimo. Concretamente, para passarem de décimos segundo para

quinto a escolher, os Saints renunciaram a todos os direitos que tinham nessa época de contratação mais as suas primeira e terceira escolhas do ano seguinte. A renúncia a esses direitos de escolha posteriores revelou-se particularmente cara porque os Saints acabaram como a segunda pior equipa na liga de 1999, o que quis dizer que renunciaram à segunda escolha em toda a temporada de recrutamento de 2000. Ficar com Williams não foi suficiente para dar a volta à equipa; e Ditka foi despedido. Williams jogou durante quatro anos pelos Saints e era um jogador muito bom mas não o suficiente e a equipa podia ter usado a ajuda de todos os jogadores que poderia ter adquirido com as escolhas a que tinham renunciado. Cade e eu pensei: porque faz alguém um negócio assim?

O negócio dos Saints foi apenas um exemplo extremo do comportamento geral que pensámos que íamos encontrar, nomeadamente sobrevalorizar o direito a escolher mais cedo. Cinco descobertas da psicologia da tomada de decisões apoiavam a nossa hipótese de que as primeiras escolhas saem caras de mais:

1. *As pessoas são excessivamente confiantes.* Tendem a pensar que a sua capacidade para distinguir entre a capacidade de dois jogadores é maior do que aquilo que é.
2. *As pessoas fazem previsões que são extremas de mais.* Neste caso, as pessoas cujo trabalho é avaliar a qualidade dos potenciais jogadores — os olheiros — estão por demais predispostos a dizer que um determinado jogador vai ser uma superestrela quando por definição as superestrelas não aparecem com muita frequência.
3. *A maldição do ganhador.* Quando muitos licitantes competem pelo mesmo objeto, o vencedor do leilão é muitas vezes o licitante que mais sobrevaloriza o objeto à venda. O mesmo será verdade para os jogadores, especialmente os jogadores altamente propagandeados escolhidos na primeira ronda. A maldição do ganhador diz que esses jogadores vão ser bons mas não tão bons como pensam os clubes que os escolhem. A maior parte dos clubes achavam que Ricky Williams era

um excelente candidato mas ninguém gostava tanto dele como Mike Ditka.

4. *O efeito do falso consenso.* Em termos básicos, as pessoas tendem a pensar que as outras pessoas partilham as suas preferências. Quando o iPhone era novo, por exemplo, fiz aos alunos da minha aula duas perguntas anónimas: 1) tem um iPhone? e: 2) que percentagem dos seus colegas pensa que têm um iPhone? Aqueles que tinham um iPhone pensavam que a maioria dos seus colegas também tinha, enquanto os que não tinham pensavam que a posse de um iPhone era invulgar. Da mesma maneira, quando um clube se apaixona por um certo jogador tem a absoluta *certeza* que todos os outros clubes partilham a sua opinião. Tentam saltar para o princípio da fila antes que outro clube lho roube.

5. *Viés do presente.* Os donos, treinadores e gerentes dos clubes querem todos ganhar *já*. Para os jogadores selecionados no topo da tabela há sempre a possibilidade, muitas vezes ilusória como no caso de Ricky Williams, de que o jogador tornará imediatamente uma equipa perdedora numa equipa vencedora ou uma equipa vencedora num campeão do *Super Bowl*. Os clubes querem ganhar *já*!

De modo que a nossa hipótese básica era a de que a primazia na escolha era sobrevalorizada, ou seja que o mercado das escolhas no recrutamento não satisfazia a hipótese do mercado eficiente. Felizmente, conseguimos obter todos os dados de que precisávamos para testar esta hipótese com rigor.

O nosso primeiro passo na análise era apenas estimar o valor de mercado da ordem das escolhas. Visto que as posições são muitas vezes negociadas, podíamos usar os dados históricos dessas transações para calcular o valor relativo das posições. Se uma pessoa quer o quinto lugar e tem o décimo segundo, como tinha Ditka, quanto terá de pagar para fazer esse negócio? O resultado dessa análise é mostrado na figura 18, abaixo. Os pontos são trocas específicas que usámos para estimar a curva. Há duas coisas que saltam à vista nesta figura. A primeira é que a curva é muito pronunciada; o

primeiro lugar vale cerca de cinco vezes a trigésima terceira, a primeira da segunda ronda. Em princípio, um clube com o primeiro lugar poderia fazer uma série de trocas e acabar com cinco dos primeiros lugares na segunda ronda.

A outra coisa a notar nesta figura é como a curva se ajusta aos dados. As transações individuais, representadas pelos pontos, estão muito próximas da linha estimada. Em trabalhos empíricos quase nunca se obtêm dados tão bem ordenados. Como pode isto acontecer? Dá-se o caso que os dados se alinham tão bem porque toda a gente recorre a uma coisa chamada «o Gráfico», uma tabela que faz a lista dos valores relativos das posições. Mike McCoy, um acionista minoritário dos Dallas Cowboys que era engenheiro de formação, foi quem originalmente calculou o Gráfico. O treinador à época, Jimmy Johnson, tinha-lhe pedido ajuda para decidir como avaliar as trocas potenciais e McCoy deitou uma olhadela aos dados históricos e tirou deles o Gráfico. Embora o Gráfico tivesse começado por ser informação reservada só conhecida dos Cowboys, acabou por espalhar-se pela Liga inteira e agora toda a gente a usa, como revela a figura 19.

FIGURA 18

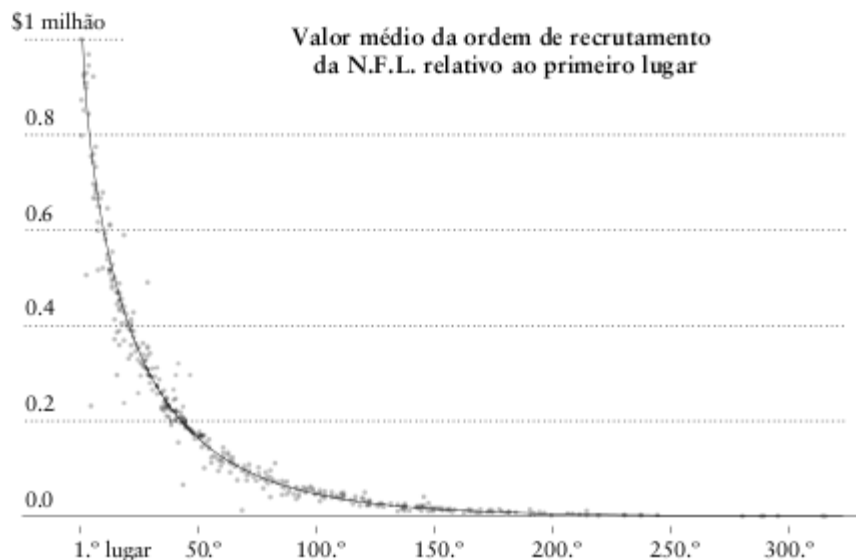


FIGURA 19

POSIÇÃO	VALOR	POSIÇÃO	VALOR	POSIÇÃO	VALOR	POSIÇÃO	VALOR
1	3,000	9	1,350	17	950	25	720
2	2,600	10	1,300	18	900	26	700
3	2,200	11	1,250	19	875	27	680
4	1,800	12	1,200	20	850	28	660
5	1,700	13	1,150	21	800	29	640
6	1,600	14	1,100	22	780	30	620
7	1,500	15	1,050	23	760	31	600
8	1,400	16	1,000	24	740	32	590

Quando Cade e eu localizámos o Sr. McCoy tivemos uma conversa muito simpática com ele sobre a história deste exercício. McCoy sublinhou que nunca tinha sido sua intenção dizer que valor *deviam* ter as posições, apenas o valor que os clubes tinham usado na base de anteriores negócios. A nossa análise tinha um propósito diferente. Queríamos perguntar se os preços implícitos pelo gráfico estavam «certos», no sentido do termo dado pela hipótese do mercado eficiente. Deveria um clube racional estar disposto a renunciar a tantas posições a fim de obter uma das mais altas?

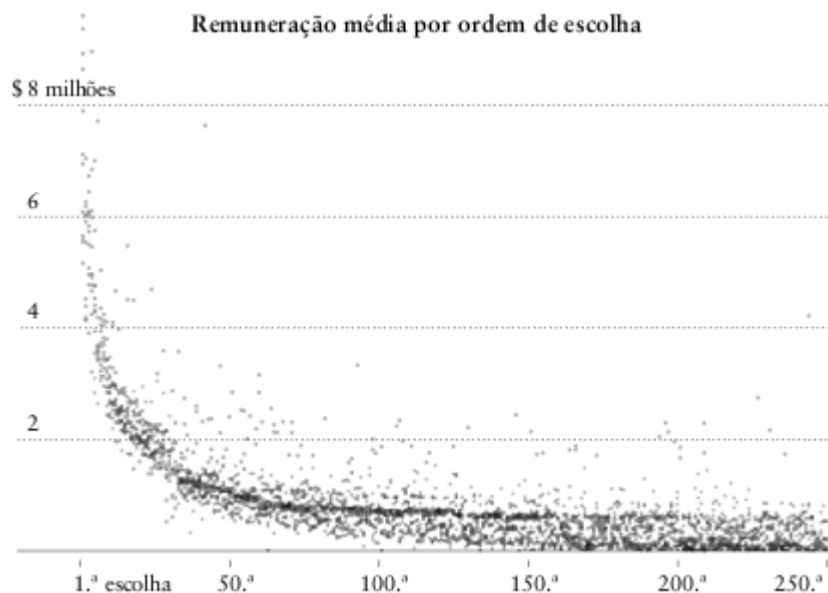
Eram precisos mais dois passos para confirmar a nossa alegação de que os clubes valorizavam de mais a primazia na escolha. O primeiro deles era fácil: determinar quanto custavam os jogadores. Felizmente, conseguimos obter informação sobre a remuneração dos jogadores. Antes de entrar na questão desses salários, é importante perceber uma outra característica do mercado de trabalho para os jogadores da Liga Nacional de Futebol Americano. A Liga adotou um teto salarial, ou seja um limite máximo para quanto os clubes podem pagar aos seus jogadores. Isto é bastante diferente de muitos outros desportos, o basquetebol da *Major League* e o futebol europeu, por exemplo, em que proprietários ricos podem pagar o que quiserem para adquirirem jogadores-estrela.

O teto salarial é o que torna o nosso estudo possível. A sua existência significa que todas as equipas têm de viver com o mesmo orçamento. Para ganharem com regularidade os clubes são obrigados a ser económicos. Se

um oligarca russo quer gastar centenas de milhões de dólares para comprar uma superestrela do futebol pode racionalizar a sua decisão dizendo que obtém utilidade de ver jogar esse jogador, como se comprasse uma obra de arte cara. Mas na Liga Nacional de Futebol Americano adquirir um jogador caro ou renunciar a uma quantidade de escolhas para ficar com uma estrela como Ricky Williams envolve custos de oportunidade explícitos para o clube, tais como os outros jogadores que poderiam ter adquirido com esse dinheiro ou recrutado nessas escolhas. Este constrangimento do orçamento obrigatório significa que a única maneira de construir uma equipa ganhadora é encontrar jogadores que proporcionem mais valor do que custam.

A liga também tem regras quanto aos salários dos iniciados. A remuneração dos jogadores no primeiro ano, por ordem de recrutamento, é mostrada na figura 20. Os números que usamos aqui são o «limite» oficial que é imposto aos clubes, que inclui o salário do jogador mais a amortização de qualquer bónus pago à cabeça pela assinatura do contrato. A figura 20 partilha muitas das características da figura 18. Para começar, a curva é bastante pronunciada. As primeiras escolhas são muito mais bem pagas do que as das rondas mais baixas. E, mais uma vez, a linha estimada ajusta-se muito bem aos dados porque a liga dita em bastante medida quanto é que é pago aos jogadores nos seus contratos iniciais.

FIGURA 20



De modo que as escolhas altas acabam por ser caras de duas maneiras. Primeiro, os clubes têm de renunciar a grande número de escolhas para usar uma (quer porque pagam para subir de posição quer em custo de oportunidade, por renunciarem a negociar para descer). E em segundo lugar, porque os escolhidos das rondas altas recebem uma data de dinheiro. A pergunta óbvia é: valem o que custam?

Outra maneira de fazer esta pergunta é: que teria de ser verdade para fazer com que o preço das primeiras escolhas fosse racional e isso seria, de facto, verdade? O preço diz que, em média, o primeiro jogador escolhido na contratação é cinco vezes melhor do que o trigésimo terceiro jogador. Este facto só por si não nos diz nada visto que o valor dos jogadores pode variar por um rácio de muito mais do que 5:1. Alguns jogadores são estrelas perenes que podem transformar uma equipa. Outros são completos falhanços que custam ao clube um dinheirão e produzem muito pouco em troca. Na verdade, os falhanços de grande notoriedade prejudicam efetivamente o desempenho porque os clubes não podem ignorar os custos incorridos. Se um clube está a pagar um dinheirão a uma figura de primeira

sente-se sob imensa pressão para o por a jogar, independentemente de como esteja a jogar.

A chave parece estar na capacidade dos gestores dos clubes para distinguir entre estrelas e falhanços. Eis aqui uma experiência mental simples. Suponhamos que classificamos todos os jogadores tomados numa determinada posição (*quarterback*, *wide receiver*, etc.) pela ordem em que foram escolhidos. Pegue-se agora em dois jogadores recrutados consecutivamente, tais como o terceiro e o quarto *running back*. Qual é a possibilidade de que o jogador contratado antes seja melhor de acordo com alguma medida objetiva? Se os clubes fossem perfeitos nas suas previsões então o jogador escolhido primeiro seria melhor 100 por cento das vezes. Se os clubes não têm essa capacidade, então a primeira escolha será melhor metade do tempo, como se lançássemos uma moeda ao ar. Adivinhe lá qual é o grau de acerto dos clubes nesta tarefa.

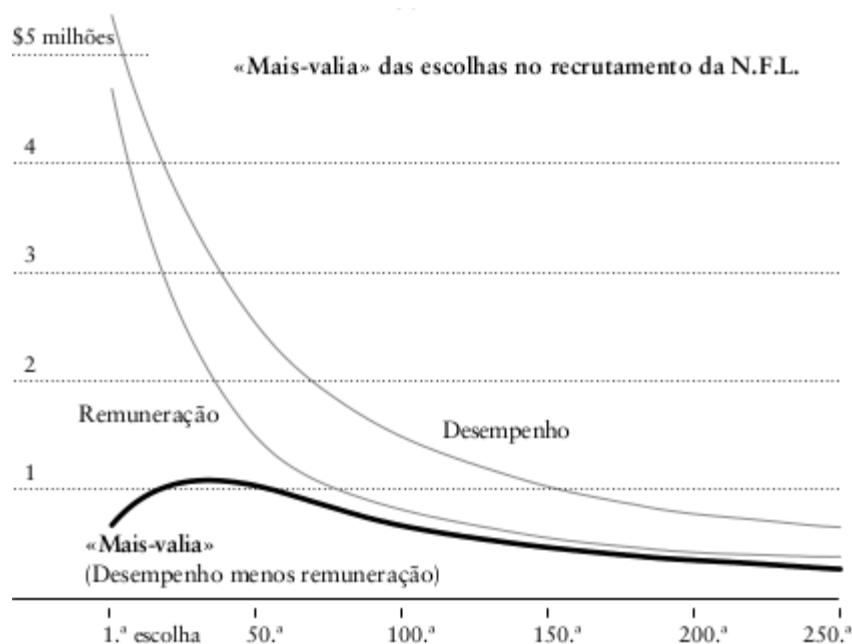
Na realidade, em todo o recrutamento, a probabilidade de que o primeiro jogador seja melhor é de apenas 52 por cento. Na primeira ronda é um bocadinho mais alta, 56 por cento.* Mantenha isto presente tanto ao ler o resto deste capítulo como da próxima vez que tiver de contratar alguém e tenha a «certeza» de que encontrou o candidato perfeito.

Embora este resultado dê uma forte indicação do que iria ser o resultado final da nossa análise vale a pena fornecer um esboço da nossa avaliação mais exaustiva. Seguimos o desempenho de todos os jogadores contratados durante o período do nosso estudo do princípio ao fim do contrato inicial. Depois, atribuímos um valor económico ao seu desempenho por cada jogador-ano; por outras palavras, estimámos o valor que cada jogador acrescentou ao clube nesse ano. Fizemo-lo olhando para quanto custaria contratar um jogador equivalente (em posição e qualidade) que estivesse no sexto, sétimo ou oitavo ano de contrato e estivesse portanto a ser pago ao preço de mercado, porque depois do seu contrato inicial se tornara um agente livre. O valor do desempenho para o clube que o recrutou é assim a soma dos valores anuais para cada ano em que permanece no clube até

expirar o seu contrato inicial. (Depois disso, para o reter, o clube terá de pagar o preço de mercado ou ele saltará para outro clube.)

Na figura 21, representámos o «valor do desempenho» de cada jogador, classificados por ordem de recrutamento, bem como a curva de remuneração mostrada na figura 20. Reparem que a curva do valor do desempenho tem uma pendente descendente, ou seja que os clubes têm de facto alguma capacidade para classificar os jogadores. Os jogadores que são escolhidos mais cedo na fase de recrutamento são de facto melhores, mas por quanto? Se subtrairmos a remuneração dos jogadores do valor do desempenho obtemos a «mais-valia» para o clube, isto é, quanto mais (ou menos) valor de desempenho o clube obtém comparado com quanto tem de pagar ao jogador. Pode pensar-se nisto como o lucro que um clube obtém de um jogador durante o seu contrato inicial.

FIGURA 21



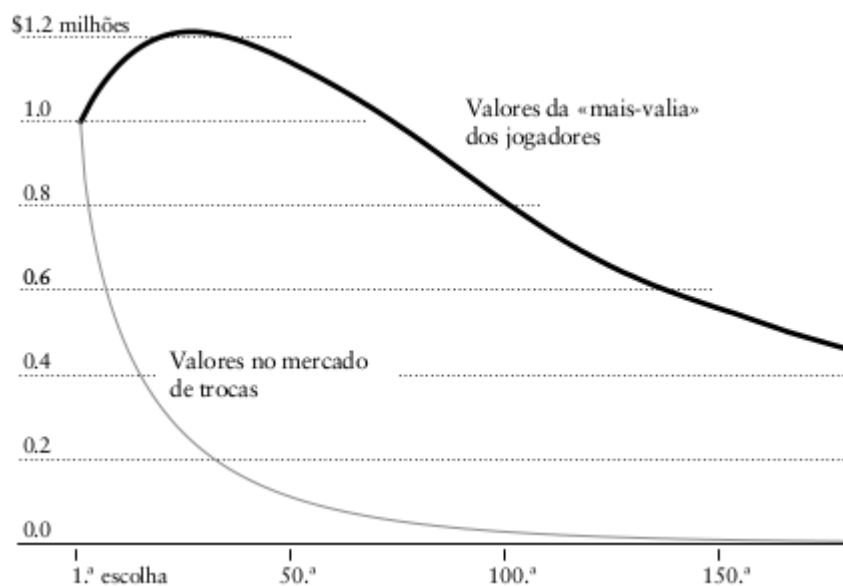
A linha inferior deste gráfico mostra a mais-valia. O que há a notar é que a curva é ascendente durante toda a primeira ronda. O que isto quer dizer é

que as primeiras escolhas valem na realidade *menos* que as escolhas posteriores. Mas lembrem-se que o Gráfico diz que as primeiras escolhas valem muito mais do que as posteriores! A figura 22 mostra ambas as curvas no mesmo gráfico e mesuráveis em unidades comparáveis, com o eixo vertical a representar o valor relativamente à primeira escolha, que recebe um valor de 1.

FIGURA 22

Comparação de «o Gráfico» com a mais-valia dos jogadores

Se o mercado de jogadores da N.F.L. fosse eficiente estes gráficos seriam idênticos.



Se este mercado fosse eficiente, as curvas seriam idênticas. A curva do valor da posição de escolha seria uma previsão exata da mais-valia que adviria ao clube de usar essa posição; isto é, a primeira posição teria a mais-valia mais alta, a segunda, a segunda mais alta mais-valia, etc. É dificilmente o caso. A curva do mercado de trocas (e o Gráfico) diz que podemos trocar a primeira escolha por cinco das primeiras escolhas da segunda ronda mas estamos a ver que *cada uma* dessas segundas escolhas

rende mais excedente para o clube do que a primeira escolha pela qual as trocamos todas! Em todos os meus anos de estudo da eficiência do mercado nunca vi uma tão flagrante violação dela.

Fizemos uma outra interessante descoberta sobre o mercado de escolhas. Às vezes, os clubes trocam uma posição na contratação deste ano por uma posição no ano que vem. Qual é a taxa de câmbio dessas trocas? Mesmo uma rápida vista de olhos aos dados revela que é usada uma regra grosseira para tais negócios: uma posição na escolha deste ano troca-se por uma posição anterior numa ronda da escolha do ano seguinte. Renuncia-se a uma posição na terceira ronda deste ano e fica-se com uma posição na segunda ronda do ano que vem. (Análises detalhadas confirmam que as trocas seguem de perto esta regra.) Esta regra aproximada não parece à primeira vista irracional mas descobrimos que implica que os clubes estão a descontar o futuro a 136 por cento ao ano! Isto é que é um viés do presente! Conseguem-se arranjar melhores taxas de juro para um empréstimo num usurário. Os clubes mais inteligentes perceberam isto e renunciam de muito bom-grado a uma posição este ano a troco de uma posição mais alta no próximo ano.*

De modo que a nossa investigação produziu dois conselhos muito simples a dar aos clubes. Primeiro, troquem para baixo. Troquem posições altas na primeira ronda por mais posições numa fase posterior do recrutamento, em especial posições na segunda ronda. Em segundo lugar, sejam banqueiros de posições. Emprestem posições deste ano a troco de melhores posições no ano que vem.

Antes de discutir o significado das nossas descobertas, especialmente desse primeiro conselho, é importante excluir algumas potenciais explicações que ocorrerão a muitos leitores, especialmente àqueles que pensarem como economistas.

Poderão os clubes ganhar tanto dinheiro a vender camisolas ostentando o nome dos jogadores que ainda possam achar lucrativo recrutar um jogador de grande visibilidade, mesmo que não se torne uma estrela? Não. Os

clubes partilham igualmente todas as vendas de camisolas das equipas e de outros produtos oficiais da NFL.

Poderá o recrutamento de um jogador de alta visibilidade fazer vender bilhetes suficientes para que valha a pena, mesmo que não se torne uma estrela? Não. Para começar, a maior parte dos clubes da NFL têm filas de espera para a compra de assinaturas para a temporada. Mas mais pertinentemente, ninguém vai ver um mau jogador mesmo que seja famoso. Para investigar a fundo esta possibilidade, refizemos a nossa análise usando apenas os matulões geralmente anónimos (os *offensive linemen*) que tentam proteger os marcadores (os *quarterbacks*) de defesas grandalhões que os querem placar. Apesar de só os mais devotados fãs serem capazes de identificar muitos desses jogadores da sua equipa favorita, a nossa análise não muda de aspeto, de modo que a «atração das estrelas» não pode ser o fator oculto que explique a anomalia.

Poderá a possibilidade de conseguir uma verdadeira superestrela fazer valer a pena essa aposta? Não. Fizemos uma análise simples que mostra isto. A principal implicação da nossa análise é que os clubes com primeiras escolhas devem trocar para baixo, isto é, trocar as suas posições vantajosas por múltiplas posições posteriores. Para testar a validade desta estratégia avaliámos todas as trocas duas-por-uma que eram possíveis usando como guia o Gráfico. O Gráfico indica, por exemplo, que o clube com a primeira escolha podia trocá-la pelas posições sete e oito, quatro e doze, dois e cinquenta e assim por diante. Para cada uma dessas potenciais trocas hipotéticas fomos ver como se comportou a equipa usando duas medidas de desempenho dos jogadores: jogos começados e anos em que foram eleitos «*all-star*». Descobrimos que trocar posições altas por mais baixas produzia um grande aumento de jogos começados sem qualquer sacrifício do número de épocas *all-star*.

Como podiam os decisores da liga enganar-se tanto? Porque é que as forças do mercado não conduziam os preços das posições de recrutamento para a mais-valia que proporcionam aos clubes? A resposta fornece uma boa ilustração do conceito dos *limites da arbitragem* que era tão importante

para compreender os mercados financeiros. Suponhamos que um clube lê e compreende o nosso trabalho, que pode fazer? Se tem uma boa equipa que normalmente está no topo da classificação não há muito que possa fazer para tirar partido da ineficiência do mercado, a não ser estar disposto a emprestar as posições deste ano por outras melhores no ano que vem. Visto que não há maneira de vender uma posição alta a descoberto não há qualquer oportunidade de arbitragem para um clube inteligente, muito menos para investidores externos. O melhor que se pode esperar é comprar uma equipa má e, pelo menos por um tempo, melhorar a sua estratégia de recrutamento trocando por posições mais baixas.

Antes de termos concluído sequer a primeira versão deste trabalho um dos clubes da NFL mostrou interesse nele e neste momento já trabalhámos informalmente com três clubes (um de cada vez, é claro). A nossa primeira interação foi com Daniel Snyder, dono dos Washington Redskins. O Sr. Snyder tinha sido convidado para dar uma palestra pelo clube de empreendedorismo da Faculdade de Gestão Booth e um dos organizadores pediu-me que moderasse um debate a seguir. Aceitei, sabendo que ao almoço teria oportunidade de ter uma conversa a dois com o Sr. Snyder.

Dan Snyder é um *self-made man*. Abandonou os estudos universitários para fundar uma empresa que alugava jatos para vender viagens de férias baratas, durante o período de férias da primavera, a estudantes universitários. Depois passou ao negócio da publicidade por *direct mail* e teve a sorte ou a sabedoria de vender a empresa no pico do mercado, em 2000. Usou o dinheiro da venda, mais uma grande quantidade de dívida, para comprar os Redskins, o seu clube favorito quando era miúdo. (Muita gente considera o nome do clube insultuoso, como não é de estranhar, mas Snyder defende mantê-lo.) Quando nos conhecemos era dono do clube havia pouco tempo.

Falei ao Sr. Snyder sobre o projeto com o Cade e ele disse-me imediatamente que ia mandar os «seus tipos» falar connosco, muito embora estivessem em plena época. Disse-me, «Queremos ser os melhores em tudo.» Segundo parece, quando o Sr. Snyder quer uma coisa, obtém-na. Nessa segunda-feira recebi uma chamada do seu chefe de operações, que queria falar com o Cade e comigo ASAP. Encontrámo-nos na sexta-feira dessa semana com dois dos seus colegas e tivemos uma conversa mutuamente benéfica. Demos-lhes a conhecer as lições básicas da nossa análise e eles puderam confirmar-nos alguns pormenores institucionais.

Acabada a época, tivemos mais conversas com o pessoal de Snyder. Por essa altura, estávamos bastante certos de ter dominado as nossas duas lições: trocar para baixo e trocar posições deste ano por posições melhores no ano que vem.

Cade e eu acompanhámos pela televisão a época de contratação desse ano com especial interesse que se transformou em profunda decepção. O clube fez exatamente o *oposto* do que nós tínhamos sugerido! Subiram de posição na ordem de escolha e depois trocaram uma posição alta no ano seguinte para ficarem com uma posição inferior nesse ano. Quando perguntámos aos nossos contatos o que tinha acontecido obtivemos uma resposta curta: «O Sr. Snyder queria ganhar já.»

Era uma boa antevisão das futuras decisões de Snyder. Em 2012 os Redskins tinham a sexta posição na contratação, o que queria dizer que tinham sido o sexto pior clube em 2011 e estavam desesperados por um *quarterback* de alta qualidade. Havia dois *quarterbacks* altamente cotados disponíveis esse ano: Andrew Luck e Robert Griffen III, que é conhecido pelo diminutivo RG3. O Indianapolis tinha a primeira escolha e tinha anunciado a sua intenção de ficar com Luck. Os Redskins queriam o RG3. A segunda escolha pertencia aos St. Louis Rams que já tinham um jovem *quarterback* de que gostavam, de modo que os Redskins fizeram um negócio com os Rams. Subiram quatro lugares da sexta escolha para a segunda e além de renunciar a esse sexto lugar deram aos Rams os seus lugares na primeira e na segunda ronda do ano seguinte, 2013, e a sua

posição na primeira ronda de 2014. Era um preço assombroso a pagar para subir apenas quatro lugares.

Como é que as coisas correram? No primeiro ano RG3 fez o melhor que pode para fazer o negócio parecer inteligente e nós professores cabeçudos parecermos estúpidos. Era um jogador eficaz que era excitante ver jogar e a equipa estava a ganhar, chegando aos *playoffs*, sugerindo que a troca poderia ter uma possibilidade de funcionar se RG3 se tornasse uma superestrela. Mas para o fim da época magoou-se e teve de ficar no banco um jogo. Quando voltou a jogar, possivelmente cedo de mais, agravou a lesão e precisou de ser operado. No ano seguinte não voltou à boa forma que tinha mostrado como estreante e os Redskins tiveram uma temporada terrível, tão má que a escolha na primeira ronda que os Redskins tinham dado aos Rams resultou ser a segunda nessa época de contratações, de modo que renunciar a essa posição revelou-se muito cara. (Lembrem-se da segunda posição que os Redskins tinham «comprado».) A época de 2014 foi também dececionante para o RG3. Em retrospectiva, um outro jogador chamado Russell Wilson, que não foi contratado senão à terceira ronda parecia ser melhor e menos atreito a lesões do que o RG3.

É claro que não se pode ajuizar uma troca usando a visão retrospectiva e os Redskins tiveram sem dúvida azar por Griffen ter sofrido lesões. Mas isso é parte do argumento. Quando se renuncia a um molho de boas escolhas para seleccionar um jogador está-se a por todos os ovos no mesmo cesto e os jogadores de futebol americano, como os ovos, são material frágil.*

A nossa relação com os Redskins não durou muito mas depressa encontrámos outro clube (cuja identidade terá de permanecer confidencial) interessado em falar connosco sobre estratégias de recrutamento. Nos nossos tratos com essa equipa ficámos a saber que era frequente debater-se entre os chefes do clube essa estratégia. Alguns membros do estado-maior que se sentiam confortáveis com o pensamento analítico deixaram-se convencer pela nossa análise e argumentaram em favor de trocar para baixo e emprestar. Outros, como o dono e um dos treinadores, apaixonavam-se

muitas vezes por este ou aquele jogador e insistiam em negociar uma posição mais alta para conseguirem o objeto dos seus amores. Além disso, nas poucas ocasiões em que o clube trocou de facto para baixo na primeira ronda, ficando com uma posição mais baixa nessa ronda mais uma escolha adicional na segunda ronda, a escolha extra não durava muito. Era sentida como «dinheiro da casa» e normalmente rapidamente trocada para agarrar mais uma «coisa garantida».

—

O fracasso dos clubes em recrutar otimamente é um bom exemplo de uma situação em que um problema de principal-agente seria mais corretamente etiquetado como um problema de estúpido-principal. Quando um economista diz de um clube que negocia uma posição mais alta que «Trata-se apenas de uma questão de agência», quer dizer que o diretor-geral ou o treinador estão preocupados com o seu lugar e precisam de ganhar já ou são despedidos. É claro que é perfeitamente racional que os treinadores e diretores-gerais estejam preocupados com perder o emprego — são de facto despedidos muitas vezes. Mas penso que atribuir as culpas das suas más decisões aos tradicionais problemas de agência é uma caracterização errada. Em muitas destas situações, e não só no desporto, o dono é pelo menos tão responsável por causar problemas como são os empregados. Dá-se frequentemente o caso de os diretores-gerais negociarem posições mais altas porque o *dono* quer ganhar já. Isto é semelhante ao exemplo discutido no Capítulo 20 sobre o CEO que queria que os seus empregados executassem vinte e três projetos arriscados mas só ia conseguir ter três porque os seus empregados temiam que o CEO os despedisse se o projeto não corresse bem. Cabia ao CEO resolver este problema.

O mesmo se aplica às decisões dos treinadores. No futebol americano, cada jogada é coreografada e há dúzias de decisões estratégicas específicas que os treinadores têm de tomar, diferentemente do futebol europeu, o qual devido à sua natureza mais fluida só oferece um pequeno número de

jogadas formais, como os pontapés de canto. Algumas das oportunidades específicas de tomada de decisão dos treinadores na NFL podem ser e têm sido analisadas. Uma dessas decisões específicas é se «avançar» (*going for it*) no quarto *down*. Cada equipa tem quatro jogadas, chamadas *downs*, em que tenta ganhar 10 jardas ou marcar. Se não, a outra equipa fica com a bola. Se uma equipa não conseguiu ganhar 10 jardas nas suas primeiras três jogadas, tem a opção de tentar conseguir o que lhe falta das necessárias 10 jardas (o que se diz «avançar», *going for it*), tentando marcar golo ou chutar a bola para a frente e dando a posse ao adversário. David Romer, um economista de Berkeley, estudou este problema e concluiu que as equipas não «avançam» o suficiente.

A análise de Romer foi replicada e ampliada com muitos mais dados por um especialista na analítica do futebol americano chamado Brian Burke e em 2013 o *New York Times* usou o modelo dele para ajudar a criar uma aplicação que calcula a estratégia ótima em qualquer situação de quarto *down*: chutar, «avançar» ou tentar marcar golo. Os fãs podem seguir o «*New York Times* 4th Down Bot» em tempo real e ver o que a matemática diz que uma equipa devia estar a fazer. De modo que qual foi o efeito que teve esta investigação, mais uma aplicação gratuita, no comportamento dos treinadores de futebol? Essencialmente nenhum. Desde que Romer escreveu o seu trabalho, a frequência do «avançar» no quarto *down* tem descido marginalmente, significando que os clubes se têm tornado mais estúpidos! (Similarmente, não tem havido mudança notável na estratégia de recrutamento desde que o nosso trabalho saiu.)

Nate Silver, o ex-viciado na analítica desportiva que se tornou famoso pelas suas previsões políticas e pelo excelente livro *The Signal and the Noise*, estima que as más decisões no quarto *down* custam aos clubes de futebol americano uma média de meia vitória por época. Os analistas do *Times* estimam que a média está mais perto de ser dois terços de vitória por ano. Pode não parecer muito mas a época tem só dezasseis jogos. Uma equipa pode ganhar mais um jogo num em cada dois anos tomando a

decisão inteligente duas ou três vezes por jogo, decisão que até podem consultar *online* se precisarem de ajuda.*

Os treinadores são seres humanos, é claro. Tendem a fazer as coisas da maneira como sempre foram feitas porque essas decisões não serão discutidas pelo patrão. Como Keynes notou, seguir a sabedoria convencional salva-nos de sermos despedidos. Um dono inteligente (que lê os jornais económicos ou contrata alguém para o fazer) influenciaria o seu pessoal a seguir a estratégia que maximiza a hipótese de ganhar e dir-lhes-ia que é o ir contra as probabilidades que faz com que as pessoas sejam despedidas. Mas não há muitos desses donos. De modo que ser dono de um clube de futebol americano de mil milhões de dólares não quer dizer que se esteja no clube dos 10 por cento de Gary Becker e não quer certamente dizer que se seja capaz de contratar pessoas que estão nesse clube ou conseguir que tomem decisões ótimas.

Onde deverá isto deixar-nos em relação à validade da conjectura de Becker — de que os 10 por cento das pessoas capazes de calcular probabilidades acabam nos lugares onde essas capacidades contam? Podemos esperar que haja um nível a que esta conjectura seja verdadeira. Todos os jogadores da NFL são realmente bons em futebol americano; todos os revisores são bons em ortografia e gramática; todos os negociadores de opções são pelo menos capazes de encontrar a tecla do seu computador que aplica a fórmula Black-Scholes e assim por diante. Um mercado de trabalho competitivo faz um trabalho bastante bom na canalização de pessoas para empregos que se lhes ajustam. Mas, ironicamente, esta lógica pode tornar-se menos convincente à medida que subimos na escala da gestão. Todos os economistas são pelo menos bastante bons em economia mas muitos que são escolhidos para presidir a departamentos falham miseravelmente na sua tarefa. Este é o famoso Princípio de Peter: as pessoas vão sendo promovidas até atingirem o seu nível de incompetência. O trabalho de treinador de futebol americano, chefe de departamento ou CEO é multidimensional. Para os treinadores de futebol americano, ser capaz de gerir e motivar um grupo de jovens gigantes ricos

ao longo de uma longa temporada é provavelmente mais importante do que ser capaz de decidir se «avançar» ou não no quarto *down*. O mesmo vale para muitos altos diretores e administradores. Muitos dos quais foram estudantes notoriamente fracos. Mesmo os que foram bons alunos já sem dúvida esqueceram a maior parte de seja o que for que tenham aprendido nas suas aulas de estatística.

Uma maneira de salvar a conjectura de Becker é argumentar que administradores, treinadores e outros gestores que são contratados porque têm uma ampla panóplia de capacidades, que pode não incluir o raciocínio analítico, podiam simplesmente contratar sabichões que mereceriam ser membros dos 10 por cento de Becker para fazerem as contas por eles. Mas o meu palpite é que à medida que cresce a importância da decisão tende a encolher a tendência para recorrer à análise quantitativa feita por terceiros. Quando está em jogo o campeonato ou o futuro da empresa, os gestores tendem a basear-se nos seus instintos.

Cade e eu passámos agora a um terceiro clube que tem um dono que aspira a entrar para o seleto clube de Becker mas quanto mais aprendemos sobre como funcionam as equipas do desporto profissional mais ficamos a saber como é difícil conseguir que toda a gente na organização adote estratégias que maximizem os lucros e os jogos ganhos, especialmente se essas estratégias violam a sabedoria convencional. É nítido que é necessário ter um claro apoio de cima, a começar pelo dono mas depois esse dono tem de convencer toda a gente que trabalha para ele de que realmente vão ser premiados por assumir riscos inteligentes mas pouco convencionais, mesmo (especialmente!) quando falham. Poucos clubes alcançaram esta fórmula ganhadora, como evidencia a falta de progressos no quarto *down* e as decisões no processo de recrutamento. Claramente, a fim de compreender como as equipas ou quaisquer outras organizações tomam decisões — e por conseguinte melhorá-las — precisamos de estar totalmente conscientes de que são detidas e geridas por seres humanos.

* Gary Becker, lamentavelmente, morreu em 2014, enquanto estava a ser escrito este livro. Era um dos economistas com mais imaginação que alguma vez conheci. Tenho pena que não esteja por cá para me dizer o que pensa deste livro. Tenho a certeza de que teria aprendido alguma coisa com os seus comentários, mesmo que discordasse. O chavão «é um erudito e um cavalheiro» descrevia perfeitamente Becker.

* Estas estatísticas usam a métrica simples dos «jogos começados» para determinar qual é melhor. Usamos esta métrica simples porque pode ser medida para os jogadores em qualquer posição. No entanto, estes resultados e outros que mencionarei são semelhantes mesmo que usemos medidas de desempenho mais finas, tais como jardas ganhas no caso de atacantes como um *wide receiver* ou um *running back*.

* Um clube realmente esperto trocará uma posição na segunda ronda deste ano por uma na primeira ronda do ano que vem e depois trocará essa posição por múltiplas posições na segunda ronda do ano seguinte, convertendo possivelmente uma delas numa escolha da primeira ronda no ano subsequente e assim por diante.

* *Post scriptum*: Na parte final da época de 2014 os Redskins tiveram um jogo contra os St. Louis Rams, a equipa que recebeu todas aquelas posições a que Washington renunciou para adquirir o seu jogador de sonho. No começo do jogo, o treinador dos Rams mandou entrar em campo todos os jogadores que tinham adquirido com as posições dadas em bónus para servirem de capitães de equipa no lançamento da moeda ao ar que iniciava o jogo. Os Rams ganharam o jogo 24-0 e RG3 passou o jogo no banco por mau jogo. Veremos se o Sr. Snyder aprende a ser paciente.

* Nota de rodapé só para fãs da NFL: acho que a estimativa de Silver pode ser conservadora. Ignora o facto de que se soubermos que vamos avançar no quarto *down* isso muda as jogadas que se podem escolher no terceiro *down*. Se uma equipa tem um terceiro *down* e lhe faltam cinco jardas vão quase sempre tentar um passe mas se sabem que vão avançar no quarto e lhe faltam duas jardas podem tentar mais frequentemente uma jogada de corrida no terceiro *down*, o que também, é claro, melhorará as suas probabilidades quando decidirem de facto fazer um passe, visto que serão menos previsíveis.

CONCURSOS DE TELEVISÃO

Com toda a investigação sobre mercados financeiros, em que as paradas são certamente altas, mais o trabalho sobre futebol americano, estávamos claramente a ganhar terreno contra a crítica de que as anomalias comportamentais observadas em laboratório não se repetiriam no chamado mundo real. Mas era cedo de mais para clamar vitória. Os mitos custam a matar. Além disso, estas conclusões tinham uma limitação: na sua maior parte, diziam respeito aos preços do mercado mais do que a comportamentos individuais específicos. Sim, os preços da posição no recrutamento de jogadores era desequilibrado, mas não era possível identificar a causa comportamental específica. Efetivamente, o facto de que muitos fenómenos comportamentais, do excesso de confiança à maldição do ganhador, fazerem prever que as primeiras escolhas seriam sobreavaliadas, tornavam impossível dizer que pedaço do comportamento inadequado estava a produzir maus preços. E embora o comportamento dos taxistas e dos investidores individuais tivesse explicações plausíveis baseadas na teoria prospetiva era impossível descartar outras explicações consistentes com a esperada maximização da utilidade, talvez associadas a crenças básicas. Os economistas são realmente bons a inventar explicações racionais para os comportamentos, por mais estúpidos que pareçam ser esses comportamentos.

As perguntas altamente estilizadas que Kahneman e Tversky tinham usado para construir a teoria prospectiva destinavam-se a eliminar todas as ambiguidades possíveis. Quando se pergunta a alguém: «Quer antes 300 dólares garantidos ou uma possibilidade de 50 por cento de ganhar mil ou perder 400?» é sabido que a probabilidade de ganhar é de 50 por cento e o problema é tão simples que não pode haver fatores de confusão que contribuam para as respostas. Danny e Amos «resolveram» o problema das paradas altas tornando as perguntas hipotéticas, de modo que os inquiridos imaginassem que estavam a fazer escolhas não triviais mas ninguém tinha orçamento para tornar essas escolhas reais. Mesmo os investigadores que tinham usado a estratégia de ir para países pobres a fim de subir as paradas raramente usavam paradas que ultrapassassem uns meses de ordenado; importante, mas não o género de parada que surge quando se compra uma casa, se escolhe uma carreira ou nos casamos. A procura de uma maneira de replicar perguntas do tipo Amos e Danny com paradas verdadeiramente altas ainda estava por ter resultados quando, em 2005, dei por acaso com uma resposta na Holanda.

Foi por ocasião da atribuição de um doutoramento *honoris causa* que me foi atribuído pela Universidade Erasmus de Roterdão. Honrarias à parte, o ponto alto da visita foi o meu encontro com três economistas: Thierry Post, um professor catedrático de finanças, Martijn van den Assem, um novo professor assistente, e Guido Baltussen, estudante da universidade. Estavam a trabalhar num projeto que estudava as decisões tomadas num concurso da televisão holandesa. Intrigava-me o seu projeto e achava excitantes as suas conclusões preliminares que comprovavam a existência de um efeito «dinheiro da casa» em paradas muito altas. (Estarão lembrados de que o efeito dinheiro da casa, apresentado no Capítulo 10, diz que as pessoas estão mais dispostas a assumir riscos quando pensam que estão a ganhar.) Neste contexto, os concorrentes enfrentavam decisões que envolviam centenas de milhares de dólares. Talvez o mito de que as descobertas comportamentais murcham perante paradas altas pudesse finalmente ser enterrado. Perguntaram-me se gostaria de me juntar à equipa e trabalhar com eles no projeto e eu aceitei.*

Se alguém me tivesse pedido para conceber um jogo com o fim de testar a teoria prospetiva e a contabilidade mental não teria conseguido fazer melhor do que este. O concurso foi criado por uma empresa chamada Endemol e embora a versão original tenha aparecido na televisão holandesa o programa depressa se espalhou pelo mundo inteiro. Usámos dados das versões holandesa, alemã e americana do programa. O nome do programa em holandês é *Miljoenenjacht* («Caçada aos milhões») mas em inglês o programa chama-se *Deal or No Deal*.

As regras são mais ou menos as mesmas em todas as versões do programa mas vou descrever a versão original holandesa. É mostrada ao concorrente uma placa (ver figura 23) que exhibe vinte e seis somas de dinheiro diferentes que vão de €0,01 a €5 000 000. Sim, leram bem, cinco milhões de Euros, ou seja mais de seis milhões de dólares. Em média, os concorrentes ganharam mais de €225,000. Há vinte e seis pastas, cada uma com um cartão onde consta uma daquelas quantias. O concorrente escolhe uma das pastas sem a abrir e pode, se assim o desejar, ficar com ela até ao fim do jogo e receber a soma de dinheiro que contém.

Escolhida a sua pasta, cujo conteúdo permanece secreto, o concorrente deve depois abrir seis outras pastas, revelando as quantias que cada uma delas contém. À medida que as pastas são abertas essa quantia é retirada da placa com os possíveis prémios, como se mostra na figura. É oferecida então ao concorrente uma escolha. Pode receber uma certa quantidade de dinheiro referida como a «oferta da banca», mostrada no topo da placa, ou pode continuar a jogar abrindo mais pastas. Quando confrontado com a escolha entre a oferta da banca e continuar a jogar, o concorrente tem de dizer «*Deal*» («Feito») ou «*No deal*» («Nada feito»), pelo menos na versão inglesa.

Se um concorrente escolhe continuar («*No deal*») terá de ir abrindo pastas adicionais em cada ronda. Há um máximo de nove rondas e o número de pastas a abrir nas rondas restantes é cinco, quatro, três, dois, um, um, um, e um.

O tamanho da oferta da banca depende do dinheiro de prémio que resta na placa e da fase do jogo. Para manter os concorrentes a jogar e tornar o programa mais divertido, as ofertas da banca nas primeiras rondas do jogo são uma pequena proporção do valor esperado dos prémios que restam, onde o «valor esperado» é a média de todas as quantias restantes. Quando o jogo começa, antes de qualquer pasta ser aberta, é cerca de €400,000. Na primeira ronda as ofertas são cerca de 10 por cento do valor esperado mas nas rondas posteriores as ofertas podem alcançar ou até exceder o valor esperado. Por altura da sexta ronda as ofertas da banca são em média de cerca de três quartos do valor esperado e os concorrentes estão a enfrentar decisões difíceis, de altas paradas. Embora o facto de que as ofertas da banca subirem como percentagem do valor esperado à medida que o jogo progride ofereça um incentivo para continuar a jogar eles correm efetivamente o risco de serem infelizes na sua escolha das pastas a abrir. Quando as pastas com grandes prémios monetários são abertas o valor esperado cai e também cai a oferta da banca.

€ 13,000..... Atual «oferta da banca»

Quantias ainda nas pastas por abrir	€ 0,01	€ 7,500
	€ 0,20	€ 10,000
	€ 0,50	€ 25,000
	€ 1	€ 50,000
	€ 5	€ 75,000
	€ 10	€ 100,000
Quantias já não disponíveis	€ 20	€ 200,000
	€ 50	€ 300,000
	€ 100	€ 400,000
	€ 500	€ 500,000
	€ 1,000	€ 1,000,000
	€ 2,500	€ 2,500,000
	€ 5,000	€ 5,000,000

O nosso objetivo no trabalho era usar estas decisões com paradas altas para comparar a teoria padrão da utilidade esperada com a teoria prospetiva* e, para além disso, considerar o papel da «dependência do caminho». A maneira como o jogo tem estado a ser jogado influenciará as escolhas que as pessoas fazem? A teoria económica diz que não devia influenciar. A única coisa que devia contar era a escolha que o concorrente está agora a enfrentar, não a boa ou má sorte que foi tendo entretanto. O caminho é um FSI.

Uma descoberta aparentemente banal é de significativa importância para avaliar as teorias em disputa. Os jogadores são apenas «moderadamente avessos ao risco» — não são extremamente avessos ao risco. Muitos jogadores rejeitam ofertas de dinheiro de 70 por cento do valor esperado e obrigam-se assim a continuar a correr riscos, mesmo quando estão em jogo

centenas de milhares de euros. Esta conclusão é relevante para a literatura sobre o enigma do prémio das ações. Alguns economistas apontaram que não haveria enigma se os investidores tivessem uma alta aversão ao risco. Os resultados do concurso não sustentaram esta hipótese. Uma simples ilustração deste facto é que nenhum jogador no programa holandês parou de jogar antes da quarta ronda do jogo embora centenas de milhares de euros estivessem em jogo. Um jogador com um nível de aversão ao risco suficientemente alto para explicar o enigma do prémio das ações nunca chegaria tão longe no jogo.

De maior interesse é o papel da dependência do caminho. No meu trabalho com Eric Johnson que tinha sido motivado pelas inclinações de jogador de póquer do meu colega, encontrámos duas situações que induzem as pessoas a serem menos avessas do que o normal ao risco, procurando mesmo o risco ativamente. A primeira é quando estão a ganhar e a «jogar com o dinheiro da casa». A outra é quando estão a perder no jogo e têm uma oportunidade de recuperar o ponto de equilíbrio. Os concorrentes no *Deal or No Deal* exibiram as mesmas tendências e por enormes paradas.

Para ver o que pode acontecer a alguém que se considera «a perder» no jogo, consideremos a sorte do pobre Frank, um concorrente do concurso holandês. Frank teve sorte nas pastas que escolheu abrir na primeira ronda, tendo só uma das pastas um número grande, e o seu valor esperado era de mais de €380,000. Mas na segunda ronda teve muito pouca sorte, escolhendo quatro dos grandes prémios. O seu valor esperado era de apenas €8,000. O estado de espírito de Frank era muito o de quem tinha acabado de perder muito dinheiro. Frank insistiu, a sua sorte melhorou e ele chegou a uma interessante decisão na sexta fase. Os prémios restantes eram €0.50, €10, €20, €10,000 e €500,000, cuja média é €102,006. Ofereceram-lhe por €75,000, 74 por cento do valor esperado. Que faria o leitor?

Repare que a distribuição dos seus prémios está altamente enviesada. Se a pasta que abrir a seguir contém o prémio de meio milhão, terá perdido qualquer oportunidade de ganhar mais de €10 mil. Frank, ainda determinado a ganhar o avultado dinheiro de que tinha estado à espera disse

«Nada feito». Infelizmente, escolheu a seguir a pasta do meio milhão, fazendo cair o prémio esperado para €2,508. Deprimido, Frank persistiu até ao fim. Na última ronda restavam duas quantias: €10 e €10,000. O banqueiro, com pena de Frank, ofereceu-lhe €6,000, 120 por cento do valor esperado. Frank disse outra vez, «Nada feito». Saiu do programa com 10 euros.

O outro extremo é ilustrado por Susanne que apareceu na menos generosa versão alemã do programa, em que a média ganha pelos concorrentes é de «apenas» €20,602 e o prémio maior de €250,000. Susanne teve uma série afortunada de escolhas e na última ronda só tinha como prémios restantes €100,000 e €150,000, dois dos três prémios maiores. Recebeu uma oferta de €125,000, o valor esperado exatamente, no entanto respondeu «Nada feito», pensando sem dúvida que só estava a arriscar €25,000 de «dinheiro da casa». A felizarda foi-se embora com €150,000.

As decisões de Frank e Susanne ilustram as descobertas mais formais do nosso trabalho, que sustentam fortemente a dependência do caminho. Os concorrentes reagiram claramente não apenas às apostas que enfrentavam mas também aos ganhos e perdas ao longo do programa. O mesmo comportamento que eu tinha observado nos meus parceiros de póquer em Cornell e depois testado com Eric Johnson a respeito de umas dezenas de dólares continua a surgir quando as paradas aumentam para centenas de milhares de euros.

Uma preocupação quanto ao uso de concursos de televisão para estudar comportamentos é a de que as pessoas poderão agir diferentemente quando estão em público do que fariam em privado. Felizmente, Guido, Martijn e Dennie van Dolder, que era então estudante, efetuaram uma experiência para aquilatar a diferença entre decisões públicas e privadas.

A primeira fase da experiência visava replicar com estudantes diante de uma assistência os resultados dos concursos de televisão. Simulariam o programa de televisão o mais aproximadamente possível, com uma assistência ao vivo, um mestre-de-cerimónias, um auditório repleto e

cliques a aplaudir. A única coisa que não podia ser replicada era, claro, o tamanho dos prémios. Os prémios foram reduzidos por um fator de 1 mil (para as grandes paradas) ou 10 mil (para as pequenas). Os prémios maiores eram de €500 e €5,000, respetivamente, nas versões pequenas-paradas e grandes-paradas. Uma conclusão interessante destas experiências foi que as escolhas feitas não eram muito diferentes das da versão televisiva. Como se esperava, com paradas mais baixas os estudantes eram em geral um pouco menos avessos ao risco mas não de forma dramática. Além disso, o padrão da dependência do caminho ressurgiu, tanto com grandes ganhadores como grandes perdedores a procurarem mais risco.

O estudo comparou a seguir estas experiências com outras em que os estudantes tomam as decisões em privado num computador do laboratório. Da maneira como estas experiências foram desenhadas, os estudantes enfrentariam no laboratório exatamente o mesmo conjunto de escolhas e paradas reais que ocorriam nos jogos diante de uma assistência ao vivo. Tempo para uma experiência mental: em que situação assumirão os estudantes maiores riscos, quando escolhem sozinhos ou em frente da multidão?

Os resultados surpreenderam-me. Pensava que escolher em frente da multidão induziria os estudantes a tomar mais risco mas efetivamente aconteceu o contrário. Os estudantes eram mais avessos ao risco em frente do público. Quanto ao resto os resultados eram bastante semelhantes, o que era reconfortante dado que a minha carreira como estudioso dos concursos de televisão estava só a começar.

—

Outro domínio que atraía a queixa do «então, e se subirmos a parada?» era o chamado comportamento «em função-do-outro», tal como no jogo do ultimato e no jogo do ditador. Aqui, mais uma vez, os investigadores tinham podido subir as paradas até ao equivalente a uns meses de rendimento mas ainda havia quem se interrogasse sobre o que aconteceria se estivesse em

jogo «dinheiro a sério». Algum tempo depois de ter saído o nosso trabalho *Deal or No Deal*, Martijn entrou em contato comigo para me falar de um projeto que estava a fazer com Dennie van Dolder. A Endemol tinha aparecido com outro concurso que estava a pedir para ser analisado de uma perspetiva comportamental. O programa chama-se, imaginem, *Golden Balls*.

O final de cada episódio foi o que captou a nossa atenção. O programa começa com quatro concorrentes, mas nas rondas preliminares dois deles são eliminados, ficando os dois sobreviventes a jogar um derradeiro jogo com paradas que podem ser bastante altas. Nesta fase final jogam uma versão do mais famoso jogo de toda a teoria dos jogos: o Dilema do Prisioneiro. Recordemos o cenário básico: dois jogadores têm de decidir se cooperar ou desertar. A estratégia racional egoísta num jogo que só será jogado uma vez é que ambos os jogadores desertem mas se de alguma maneira conseguirem cooperar saem-se ambos muito melhor. Ao contrário da teoria padrão, em experiências de paradas baixas com o Dilema do Prisioneiro, cerca de 40-50 por cento das pessoas cooperam. Que acontecerá se subirmos as paradas? Os dados do *Golden Balls* permitiram-nos encontrar uma resposta.

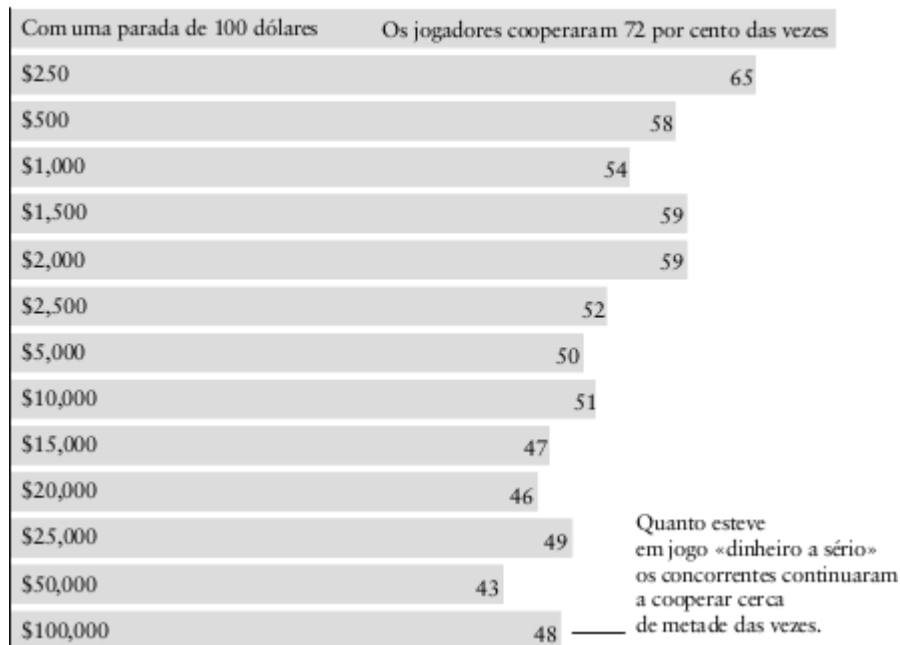
No programa, dois finalistas acumularam uma quantidade de dinheiro e têm de tomar uma decisão que determina como será dividido este prémio; podem escolher entre «dividir» ou «roubar». Se ambos os concorrentes decidem dividir, cada um fica com metade do pote. Se um deles disser «dividir» e o outro disser «roubar», o que diz roubar fica com tudo e outro não recebe nada. E se ambos os jogadores escolhem roubar, ficam ambos sem nada. A parada é suficientemente alta para fazer com que mesmo o mais teimoso dos economistas reconheça que é substancial. O *jackpot* médio é de mais de 20 mil dólares e uma equipa jogou por cerca de 175 mil.

O programa esteve em exibição três anos na Grã-Bretanha e os produtores tiveram a amabilidade de nos dar gravações de quase todos os programas. Acabámos por ficar com uma amostra de 287 pares de jogadores para estudar. A primeira questão que nos interessava era a de

saber se as taxas de cooperação cairiam no caso destas paradas substanciais. A resposta, mostrada na figura 24, é ao mesmo tempo sim e não.

FIGURA 24

Com que frequência cooperaram os jogadores



A figura mostra a percentagem de jogadores que cooperaram em várias categorias de parada, de pequenas a grandes. Como muitos tinham previsto, as taxas de cooperação caem à medida que sobem as paradas. Mas seria prematuro que os defensores dos modelos económicos tradicionais comesçassem a festejar. As taxas de cooperação caem efetivamente mas caem para cerca do mesmo nível observado nas experiências de laboratório em que o jogo foi jogado hipoteticamente ou por pequenas somas de dinheiro, concretamente 40-50 por cento. Por outras palavras, nada sugere que as altas taxas de cooperação nestas condições não sejam representativas do que aconteceria se as paradas subissem.

As taxas de cooperação caem à medida que sobem as paradas apenas porque as paradas eram invulgarmente baixas *pelos padrões deste*

programa e as taxas de cooperação invulgarmente altas. A razão pela qual os meus coautores e eu conjecturamos que isto aconteça é aquela a que chamamos hipótese dos «grandes amendoins». A ideia é que uma certa quantia de dinheiro pode parecer pequena ou grande dependendo do contexto. Como se lembrarão da Lista as pessoas estão dispostas a atravessar a cidade para poupar 10 dólares numa compra pequena mas não numa grande. Dez dólares no contexto de comprar uma televisão nova parecem «*peanuts*» (amendoins — como jogar a feijões) ou seja não suficiente para nos preocupar. Pensamos que a mesma coisa acontece neste concurso. Lembrem-se que o pote do prémio neste jogo é à volta de 20 mil dólares em média, de modo que se um par de concorrentes se encontra numa final em que o pote é de apenas 500 dólares parece que estão a jogar a feijões. Se estão a jogar a feijões, porque não ser simpático, especialmente na televisão nacional? É claro que 500 dólares seria considerado um prémio extraordinariamente grande para dividir no contexto de uma experiência de laboratório.

Há provas do mesmo fenómeno de «grandes amendoins» nos nossos dados do *Deal or No Deal*. Lembre-se do pobre Frank a quem foram oferecidos uns 6 mil euros garantidos contra a probabilidade de 50-50 de receber 10 mil ou 10 e decidiu arriscar. Suspeitamos que depois de começar o jogo com um prémio esperado de cerca de 400 mil e tendo chegado a ser-lhe oferecidos 75 mil em rondas anteriores Frank pensou que já estava a jogar a feijões e decidiu seguir em frente.

Investigámos um outro aspeto de comportamento exibido no *Split or Steal*: poderíamos nós prever quem dividiria e quem roubaria? Analisámos uma quantidade de variáveis demográficas mas a única descoberta significativa foi a de que é distintamente menos provável que a gente nova divida. Nunca confiem num homem com menos de trinta anos.

Também analisámos os discursos que cada jogador faz antes da grande decisão. Sem surpresa, todos os discursos têm o mesmo sabor: «Não sou o género de pessoa capaz de roubar e espero que o senhor (ou senhora) também não seja um dessas más pessoas.» Isto é um exemplo do que os

teóricos dos jogos chamam «conversa fiada». Na ausência de uma penalização da mentira toda a gente promete ser boazinha. Verifica-se, no entanto, que há um sinal fiável em todo este ruído. Se alguém faz a promessa explícita de dividir há mais 30 pontos percentuais de probabilidade de que o faça. (Exemplo de uma declaração dessas: «Prometo que vou dividir, 120 por cento».) Isto reflete uma tendência geral. As pessoas estão mais dispostas a mentir por omissão do que por comissão. Se eu lhe estiver a vender um carro em segunda mão não me sinto obrigado a referir que o carro está a queimar muito óleo mas se me perguntar diretamente «O caro queima muito óleo?» é provável que consiga que eu admita que sim, que há um problemazinho desse género. Para chegar à verdade ajuda fazer perguntas específicas.

Pusemos estudantes a codificar tudo o que acontecia em todos os episódios e eu só vi mais ou menos uma dúzia deles para ficar com uma impressão de como o jogo era jogado. De modo que foi só quando um particular episódio se tornou viral na internet que me apercebi de que o *Split or Steal* pode muito bem ter tido um dos melhores momentos registados num concurso televisivo— uma categoria, reconheço, em que a concorrência não é muita. Os jogadores nesse caso eram Nick e Ibrahim e a estrela do jogo era Nick que tem feito uma bela carreira secundária de concorrente em concursos de televisão, tendo aparecido em mais de trinta programas diferentes. Fez uso de toda a sua criatividade neste jogo.

Antes de descrever a sua estratégia tenho de assinalar um ponto técnico. O jogo do *Split or Steal* difere do Dilema do Prisioneiro clássico num aspeto: se um jogador divide e o outro rouba não fica pior do que se tivesse roubado também. Tem zero de qualquer maneira, enquanto no exemplo tradicional se um prisioneiro permanecer calado e o outro confessar, o que fica em silêncio recebe uma severa punição.* Nick explorou esta pequena diferença ao conceber o seu plano

Assim que começou a fase da discussão, Nick saltou logo e fez um discurso surpreendente: «Ibrahim, quero que confies em mim. Prometo que vou roubar mas depois divido os meus ganhos contigo.» Tanto Ibrahim

como o apresentador tiveram grande dificuldade em perceber a lógica por trás desta oferta. Como Ibrahim apontou, havia uma maneira muito mais simples para organizar uma divisão igual. Ambos os jogadores podiam escolher a bola «dividir». Mas Nick disse que não, ele ia roubar. O apresentador, que nunca tinha ouvido nada assim, interveio para esclarecer que uma tal promessa não era autorizada nem garantida pelo programa e que a única maneira de que cada um dos jogadores ficasse com metade do prémio era ambos dividirem. Ao que parece, a discussão prolongou-se por muito mais tempo do que o que lhe estava reservado e a maior parte foi cortada de versão transmitida, que tinha um estrito limite de tempo.

O pobre Ibrahim estava claramente sob grande pressão e não conseguia adivinhar onde queria chegar Nick. A certa altura, totalmente exasperado, perguntou a Nick, «Onde tem os miolos?» Nick sorriu e apontou para a cabeça. Quando o apresentador finalmente pôs termo à conversa e exigiu que os dois jogadores escolhessem que bola queriam jogar, Ibrahim, que tinha parecido altamente cético a respeito do discurso de Nick, mudou subitamente da bola que inicialmente tinha escolhido para a outra, dando todas as indicações de que decidira alinhar e escolheu a bola «dividir», pensando talvez que não tinha outra opção. Ou talvez fosse uma última finta.

Depois veio a revelação. Ibrahim tinha efetivamente escolhido a bola «dividir» mas que fizera Nick? Nick abriu a sua bola, em que também se lia «dividir». O programa *Radiolab* de National Public Television dedicou um episódio a este particular programa. Os apresentadores perguntaram a Ibrahim que tinha planeado fazer e ele disse que até ao último minuto estivera a planear «roubar». Os apresentadores lembraram-lhe que ele tinha proferido um apaixonado discurso sobre o pai lhe ter dito que um homem só vale o que vale a sua própria palavra. «Em que ficamos?» perguntaram os apresentadores, um tanto atónitos perante esta revelação. «Ah! Isso,» disse Ibrahim. Na realidade nunca conheci o meu pai. Só pensei que ia ser uma história eficaz.»

As pessoas são interessantes.

-

* Concordei mas com algumas reservas. Disse-lhes que uma colaboração minha podia não ser sensata, sob dois aspetos pelo menos. Primeiro, sou conhecido pela minha lentidão. (Não falei da parte da preguiça.) Em segundo lugar, preocupava-me o «efeito Matthew», uma expressão cunhada pelo sociólogo Robert K. Merton, que afirma que será dado excessivo crédito por uma ideia à pessoa mais conhecida que lhe esteja associada. Stephen Stigler, um estatístico da Universidade de Chicago, chamou à sua versão alternativa deste efeito a Lei de Stigler (a ironia é propositada): «Nenhuma descoberta científica recebe o nome de quem a fez.» A piada, é claro, está em que a lei de Stigler era apenas uma reformulação da proposição de Merton. Thierry e o seu grupo decidiram que colaboraríamos, com a condição de que se eu achasse que não estava a acrescentar nada me retiraria.

* A teoria prospetiva foi um claro vencedor.

* Na literatura da teoria de jogos isto é conhecido por Dilema do Prisioneiro «fraco» (Rapoport, 1988).

VIII

DAR UMA AJUDA: 2004–PRESENTE

Em meados dos anos 1990 os economistas do comportamento tinham dois objetivos primaciais. O primeiro era empírico: descobrir e documentar anomalias, tanto no comportamento individual como no das empresas e nos preços de mercado. O segundo era desenvolver uma teoria. Os economistas não iam tomar esta área a sério enquanto não tivesse modelos matemáticos formais que pudessem incorporar as conclusões adicionais da psicologia. Com novos e talentosos economistas comportamentais a entrarem neste campo e até alguns teóricos de créditos firmados como Jean Tirole (vencedor do Prémio Nobel de 2014) a explorar modelos comportais, houve progressos contínuos em ambas as frentes. Mas havia um terceiro objetivo que ainda pairava: poderíamos usar a economia comportamental para tornar o mundo um lugar melhor? E poderíamos fazê-lo sem confirmar as suspeitas profundamente arraigadas dos nossos maiores críticos: que éramos socialistas encobertos, ou mesmo comunistas, que queríamos substituir os mercados por burocratas? Era a altura certa para tentar responder a estas perguntas.

POUPE MAIS AMANHÃ

Dada a atenção que a comunidade da economia comportamental tem coletivamente prestado aos problemas do autodomínio, um ponto por onde seria natural começar era o de ajudar as pessoas a pouparem para a reforma. Delinear melhores programas de poupança-reforma é uma tarefa para a qual a teoria económica padrão está mal equipada. Em primeiro lugar, a teoria padrão parte da presunção de que as pessoas estão a poupar exatamente a soma necessária (para não falar de investir inteligentemente). Se as pessoas já estão a fazer perfeitamente uma coisa, como é possível ajudá-las? Além disso, mesmo que um economista quisesse dar uma ajuda num tal projeto só teria uma ferramenta de política para usar, nomeadamente o rendimento financeiro depois de deduzidos os impostos. As teorias padrão da poupança como as que propõem Milton Friedman ou Franco Modigliani fazem implicitamente a muito forte predição de que nenhuma outra variável pode importar, dado que os outros fatores que determinam as poupanças de um agregado familiar — tais como a idade, o rendimento, a expectativa de vida e assim por diante — não são controlados pelo Estado. O Estado não pode mudar a nossa idade mas pode mudar o rendimento depois de deduzidos os impostos dos nossos planos de poupança, criando, por exemplo, planos de poupança isentos de impostos. E todavia há um problema básico no uso desta ferramenta de política — a

teoria económica não nos diz em que medida os aforradores são sensíveis a uma tal mudança. Aliás, não podemos sequer ter a certeza de que tornar a poupança isenta de impostos aumentará ou diminuirá o montante total do dinheiro que as pessoas põem de parte para a reforma.

À primeira vista pareceria que aumentar o rendimento da poupança criando contas livres de impostos deveria aumentar a poupança, visto que a recompensa por poupar aumentou. Mas se pensarmos um pouco mais podemos ver que taxas de rendimento mais altas significam que são precisas menos poupanças para alcançar um dado objetivo de poupanças para a reforma. Alguém que esteja a tentar acumular um pé-de-meia específico pode alcançar esse objetivo com menos poupança se as taxas de rendimento aumentarem.* De modo que a teoria económica oferece apenas uma ferramenta de política, o rendimento depois de deduzidos impostos, mas não sabemos se aumentá-lo ou diminuí-lo incentivará mais poupança. Isto não ajuda muito. É claro que testes empíricos podiam dizer-nos que efeito terá a mudança de taxas de rendimento mas até recentemente era difícil fornecer resultados definitivos. Como disse o economista de Berkeley Douglas Bernheim na sua muito completa revisão desta literatura publicada em 2002: «Como economista, não é possível rever a volumosa literatura sobre impostos e poupança sem um sentimento de humildade perante a enorme dificuldade de aprender alguma coisa útil sobre as mais básicas questões empíricas.»

Um dos problemas em determinar o efeito de uma mudança na lei fiscal é que para ter direito à taxa de imposto mais baixa os investidores têm de satisfazer outras regras, tais como colocar o dinheiro numa conta especial, possivelmente com penalizações por levantamentos antes da reforma. A conta especial pode facilitar a poupança de duas maneiras. Primeiro, a penalização pelos levantamentos age como estímulo a deixar o dinheiro investido. Segundo, é menos tentador ir buscar dinheiro a uma conta mental que é designada por «poupança para a reforma» do que a uma simples conta de poupança. Na verdade, a seguir à introdução de planos de poupança-reforma isentos de impostos nos Estados Unidos houve um aceso debate na

literatura económica sobre se tais planos estavam a aumentar a poupança ou apenas a transferir dinheiro de contas sujeitas a impostos para contas livres de impostos. Só recentemente tem havido aquilo que considero um teste definitivo, de que falaremos mais adiante neste capítulo.

A economia comportamental oferece mais potencial neste e em muitos outros domínios da política porque há mais coisas que importam, nomeadamente todos aqueles FSIs. Molhei o pé nestas águas pela primeira vez em 1994 com um pequeno trabalho intitulado *Psychology and Savings Policies* («Psicologia e políticas de poupança») Fiz nele três propostas de política que se fundavam em perspetivas psicológicas. As duas primeiras visavam um veículo de poupança então muito popular chamado *Individual Retirement Account* ou IRA (Conta Individual de Reforma). (Tornou-se menos importante quando os limites de rendimento para ter acesso a ele foram apertados e os planos de poupança-reforma baseados no empregador, como o 401(k)s, se tornaram mais vulgares.) À data em que escrevia, as pessoas podiam contribuir até 2 mil dólares por ano (4 mil para um casal) para essas contas isentas de impostos. Visto que as contribuições eram dedutíveis, um indivíduo com uma taxa marginal de imposto de 30 por cento que contribuísse o máximo de 2 mil dólares reduziria a sua conta fiscal em 600 dólares.

Um problema na conceção do IRA era que o contribuinte tem de já ter efetuado a contribuição antes da entrega da sua declaração de impostos. Este sistema é problemático na medida em que para muitos contribuintes é só *depois* de terem entregue a declaração e feita a respetiva liquidação que têm dinheiro para investir num IRA. É provável que os contribuintes americanos estejam à larga de dinheiro depois da entrega da declaração porque 90 por cento deles têm direito a reembolsos que são em média de 3 mil dólares por agregado familiar e o reembolso leva um bocado a chegar.

De modo que a minha primeira sugestão era que os contribuintes fossem autorizados a usar o seu reembolso para fazer uma contribuição que contasse para a declaração atualmente a ser entregue (referente ao rendimento do ano anterior). Segundo a minha proposta o contribuinte teria

apenas de criar uma conta IRA antes de entregar a declaração e podia depois requerer simplesmente ao IRS que enviasse para essa conta uma porção do reembolso e repetir a operação nos anos seguintes usando a mesma conta.

A segunda proposta era destinada a reforçar a primeira. Eu sugeria que o Estado ajustasse a fórmula usada para determinar quanto dinheiro é retido aos trabalhadores nas suas folhas de pagamento pelo Departamento do Tesouro por conta dos impostos a pagar. A fórmula podia ser afinada de modo a que os contribuintes obtivessem reembolsos bastante maiores no fim do ano a menos que reduzissem ativamente as suas taxas de retenção na fonte, o que qualquer pessoa pode fazer. Os dados disponíveis sugerem que quando as pessoas recebem um rendimento caído do céu e isto parece ser a maneira como as pessoas pensam no reembolso — tendem a poupar uma proporção dele maior do que fazem do seu rendimento regular, especialmente se for uma quantia considerável. De modo que a minha ideia era a de que se dessemos às pessoas reembolsos maiores geráramos mais poupança, descobríssemos ou não uma maneira de canalizar esses reembolsos para a poupança IRA. O ideal era que estas duas propostas fossem conjugadas.

Eu suspeitava de que aumentar as taxas de retenção teria provavelmente outro efeito colateral benéfico: a melhor observância das obrigações fiscais. A minha sensação era que muitos contribuintes consideram o reembolso um ganho e o pagamento a menos uma perda e quando estão perante uma perda podem tornar-se «criativos» na declaração de rendimentos. Tenhamos presente que as pessoas tendem a procurar o risco no domínio das perdas quando têm uma possibilidade de ficar em casa. Um estudo recente de 4 milhões de declarações de rendimentos na Suécia confirmou o meu palpite. Os autores concluem que os contribuintes aumentam consideravelmente as deduções reclamadas por «outras despesas referentes ao rendimento do trabalho» se de outra maneira tiverem de passar um cheque ao governo. As deduções de pequenas quantias nesta categoria estudadas pelos autores (menos de 20 mil coroas suecas ou seja cerca de 2600 dólares) são na sua

maior parte reconhecidamente falsas. Quando os contribuintes são auditados (o que é raro) mais de 90 por cento são rejeitadas.

A minha terceira proposta envolvia uma pequena alteração na maneira como as pessoas aderem a planos de contribuições definidas oferecidos pelos seus patrões, tais como os planos 401(k) que existem nos Estados Unidos. A minha pergunta, muito basicamente, era: porque não mudar para a adesão à opção por defeito? Ao abrigo das regras habituais, para aderir ao plano o empregado tem de preencher um molho de formulários, escolher uma taxa de poupança e decidir como investir o dinheiro. Porque não fazer que a adesão ao plano seja feita por defeito e dizer às pessoas que se não declararem o contrário serão inscritas no plano a uma certa taxa de poupança pré-definida e num pré-definido produto de investimento?

A economia faz uma clara predição sobre esta última proposta: não terá qualquer efeito. A designação de uma particular opção como defeito é um FSI. As vantagens de aderir a um plano 401(k) podem traduzir-se em dezenas se não centenas de milhares de dólares, especialmente se, como é vulgar, o empregador iguala uma certa porção das contribuições. Nenhum econ consentiria que o pequeno incómodo de preencher uns quantos formulários o impedisse de receber tanto dinheiro. Fazê-lo seria como comprar um bilhete de lotaria premiado e não se dar ao trabalho de o apresentar porque isso obrigaria a perder cinco minutos numa loja de conveniência. Mas para seres humanos, para quem preencher impressos é uma tarefa intimidatória e escolher estratégias de investimento pode ser assustador, tornar a adesão ao plano a opção por defeito poderia ter um grande efeito.

Fiquei a saber mais tarde que não tinha sido o primeiro a pensar em mudar a opção por defeito para aderir aos planos de poupança-reforma. Algumas empresas tinham-no tentado, mais notoriamente a McDonald's, o gigante da *fast food*. Mas o nome comumente usado na altura para este plano foi infeliz. Era designado na indústria por «escolha negativa». É difícil conseguir que as pessoas fiquem muito entusiasmadas com um plano chamado escolha negativa.

Uns anos depois de publicar este trabalho, fui convidado a fazer uma palestra para os clientes dos planos de reforma da Fidelity, o gigante americano dos fundos de investimento. A Fidelity, é claro, tinha um interesse pecuniário neste tema. Companhias de todos os Estados Unidos tinham estado a mudar rapidamente dos planos de pensões à antiga, em que o empregador toma todas as decisões, para os novos planos de contribuições definidas. Em resposta, a Fidelity e muitas outras grandes empresas de serviços financeiros tinham lançado novas linhas de negócio para administrar os planos por conta dos empregadores e os seus fundos de investimento eram também oferecidos como potenciais veículos de investimento para os empregados. Aumentar os saldos das contas seria bom para os empregados e para a Fidelity. Se eu conseguisse pensar nalguma coisa que pudesse por mais dinheiro nas contas de poupança-reforma teria na assistência os representantes de várias centenas de grandes empregadores que poderiam estar dispostos a experimentá-la. Eu iria advogar, claro, a mudança da solução por defeito para a inscrição automática mas seria bom se conseguisse também arranjar alguma coisa nova.

Depois de discutir o assunto com Shlomo Benartzi, que por essa altura já era meu colaborador regular, a abordagem que escolhi foi a de fazer uma lista das mais importantes razões comportamentais pelas quais alguém poderia não poupar o suficiente para a reforma e depois delinear um programa que pudesse ultrapassar cada um desses obstáculos. É uma abordagem que uso agora muitas vezes quando tento imaginar uma solução comportamental para algum problema. Encontrei três fatores para a minha lista.

O primeiro obstáculo é a inércia. Os inquéritos revelam que a maior parte das pessoas com planos poupança-reforma pensam que deviam poupar mais e planeiam tratar disso, bem, um destes dias. Mas depois vão protelando e raramente fazem qualquer mudança nas suas opções de poupança a não ser que mudem de emprego e sejam confrontadas com um novo conjunto de formulários que têm de preencher. Vencer a inércia é o problema que a inscrição automática resolve magicamente. O mesmo

conceito deveria ser incluído num plano para aumentar as taxas de poupança. Se pudéssemos de alguma maneira levar as pessoas a entrar num plano para aumentar as suas taxas de poupança e deixar que se iniciasse automaticamente, a inércia poderia trabalhar a nosso favor em vez de funcionar contra nós.

O segundo obstáculo é a aversão à perda. Sabemos que as pessoas detestam perder e em particular detestam ver o seu salário baixar. Com base nas conclusões do nosso estudo sobre a justiça sabemos também que neste domínio a aversão à perda se mede em dólares nominais, isto é, sem ajustamento à inflação. De modo que se conseguíssemos descobrir uma forma de os empregados não sentirem qualquer corte nos seus salários haveria menos resistência a poupar mais.

A terceira descoberta comportamental tinha a ver com o autodomínio. Uma das conclusões chave da nossa investigação nesta matéria é a de que temos mais autodomínio quando se trata do futuro do que do presente. Mesmo as crianças das experiências com *marshmallows* de Walter Mischel não teriam qualquer dificuldade se *hoje* lhes fosse dado a escolher entre um *marshmallow* às 2 da tarde de amanhã e três *marshmallows* às 2.15 da tarde de amanhã. Sabemos, no entanto, que se lhes dermos a mesma escolha às 2 da tarde de amanhã poucos seriam capazes de esperar até às 2.15. Têm o viés do presente.

A proposta que acabei por apresentar na conferência da Fidelity chamava-se «Poupem mais amanhã». A ideia era oferecer às pessoas a opção de decidirem *agora* aumentar as suas poupanças *mais tarde*, especificamente quando recebessem o seguinte aumento de ordenado. E depois mantê-las inscritas no programa até quererem sair ou atingirem certo teto. Ao associar o aumento das taxas de poupança aos aumentos de ordenado evitar-se-ia a aversão à perda. Ao pedir-lhes para tomarem uma decisão que teria efeito numa data indeterminada no futuro mitigar-se-ia o viés do presente. E ao deixar o plano em funcionamento até a pessoa renunciar a ele, a inércia trabalharia a nosso favor. Tudo o que eu sabia sobre economia comportamental indicava que um plano desses funcionaria.

Ingenuamente, eu estava também convencido que alguma das centenas de empresas representadas na conferência em breve entraria em contato para saber como experimentar esta grande ideia nova. E eu teria muito gosto em oferecê-la e dar consultoria gratuita a quem estivesse disposto a experimentá-la, desde que deixassem que Benartzi e eu avaliássemos o que acontecesse.

Que enganado que eu estava. Nem uma empresa entrou em contacto. E a adesão automática não estava a ter muito melhor resultado, mesmo com o seu nome melhorado.

Uma coisa que estava a atrasar a adoção da inscrição automática era que as empresas não tinham a certeza de que fosse legal. Neste ponto valeu-nos a ajuda de um advogado e especialista em pensões, Mark Iwry. Iwry, que era então o funcionário do Departamento do Tesouro encarregado da política nacional de pensões, levou o Departamento do Tesouro e o IRS a emitir uma série de instruções e pronúncias que definiam, aprovavam e promoviam o uso daquilo a que chamavam inscrição automática no plano de poupança-reforma 401(k) e noutros do mesmo género. De modo que foi Iwry quem abriu de facto o caminho às empresas para experimentarem esta nova ideia não só dando-lhe um nome melhor mas dando-lhe também um carimbo de aprovação legal. (Fez isto por sua conta, embora mais tarde tenhamos chegado a conhecer-nos e tenhamos trabalhado juntos noutras iniciativas.)

Continuava a ser difícil, no entanto, encorajar a adoção da ideia sem provas de que realmente funcionasse. Este problema foi resolvido por uma colega de Chicago, Brigitte Madrian, que ensina agora na *Kennedy School of Government* (Escola Kennedy de Administração Pública) em Harvard. Brigitte entrou um dia no meu gabinete para me mostrar uns resultados interessantes que tinha obtido e que eram tão fortes que lhe custava a acreditar neles, muito embora tivesse sido ela própria a fazer as contas todas. Uma empresa que tinha experimentado a inscrição automática pedira a Brigitte que analisasse os dados. Ela trabalhou com um empregado da empresa, Dennis Shea, para ver se a inscrição automática era eficaz. Os

resultados foram pasmosos, pelo menos para Brigitte, que tinha uma formação tradicional como economista. Sabia que a opção por defeito era um FSI e por conseguinte não devia importar. Mas estava a verificar que importava.*

A empresa tinha adotado a inscrição automática em junho de 1999, cerca de um ano depois de o conceito ter recebido a bênção oficial do governo. Brigitte comparou o comportamento dos empregados que tinham adquirido o direito a aderir ao plano em 1998, o ano anterior à mudança, com o dos contratados no ano a seguir à mudança. Mesmo os empregados mais despistados acabaram por perceber que aderir ao plano era boa ideia, especialmente um plano como esse em que o empregador contribui com a sua parte, de modo que a inscrição automática afeta principalmente a velocidade a que as pessoas aderem. Antes da inscrição automática só 49 por cento dos empregados aderiram ao plano durante o primeiro ano com direito a isso; depois da inscrição automática o número saltou para 86 por cento! Só 14 por cento optaram por não aderir. É uma mudança de comportamento bastante impressionante produzida por um fator supostamente irrelevante.

Madrian e Shea chamaram apropriadamente ao artigo resultante *The Power of Suggestion* (O poder da sugestão) e as suas análises revelam que a potência das opções por defeito pode ter os seus inconvenientes. Qualquer empresa que adote a inscrição automática tem de escolher uma taxa de poupança por defeito e uma carteira de investimento por defeito. A empresa deles tinha adotado uma taxa de poupança de 3 por cento como defeito e o dinheiro ia para um fundo de mercado monetário, uma opção com muito pouco risco mas também uma taxa de rendimento muito baixa, o que significava que as poupanças demorariam a acumular-se. O governo influenciou estas duas decisões. A empresa não tinha alternativa quanto à seleção da conta de mercado monetário como investimento por defeito porque, nesse tempo, era a única opção aprovada para esse fim pelo Departamento de Trabalho dos Estados Unidos. Desde então, o Departamento de Trabalho aprovou uma grande quantidade do que é

designado por «alternativas autorizadas de investimento por defeito» e a maior parte dos planos escolhem agora fundos que misturam ações e obrigações e diminuem gradualmente a percentagem de ações à medida que o trabalhador se aproxima da reforma.

A escolha do nível de investimento de 3 por cento também foi influenciado pelo Estado mas não intencionalmente. Em disposições oficiais como as iniciadas por Mark Iwri eram incluídos habitualmente factos específicos e a determinação de junho de 1998 continha linguagem nesta linha: * «Suponhamos que uma empresa inscreve automaticamente os empregados num plano de poupança-reforma a uma taxa de poupança de três por cento ...» Desde então a vasta maioria das empresas que usam a inscrição automática começam a essa taxa. Chamem-lhe defeito não intencional.

Ambas estas escolhas para a adesão por defeito — a opção do mercado monetário e a taxa de poupança de 3 por cento — não eram destinadas a constituir sugestões ou conselhos por parte do empregador. Foram opções tomadas para minimizar a possibilidade de que a empresa fosse processada. Mas os empregados pareceram tratar as opções por defeito como sugestões. A maior parte acabou por poupar 3 por cento e investir o dinheiro em fundos de mercado monetário.

Ao compararem as escolhas das pessoas que aderiram antes da inscrição automática com as dos que vieram depois Madrian e Shea puderam mostrar que alguns empregados teriam escolhido uma taxa de poupança mais alta se tivessem ficado entregues a si próprios. Em particular, muitos empregados tinham escolhido até aí uma taxa de poupança de 6 por cento — a taxa a que os empregadores deixavam de igualar as contribuições. Depois de chegar a inscrição automática houve menos gente a escolher 6 por cento e mais a escolher 3 por cento. É este o inconveniente da inscrição automática. E é uma boa razão para que qualquer empresa que adote a inscrição automática deva também pôr em prática todo o plano «Poupem mais amanhã».

O trabalho de Brigitte aumentou a consciência da eficácia da inscrição automática mas continuou a não haver aderentes ao «Poupe mais amanhã.» Depois, caído do céu, tive um telefonema de Shlomo Benartzi. Um consultor de serviços financeiros, Brian Tarbox, tinha ouvido um de nós falar sobre o «Poupe mais amanhã» e tinha-o posto em prática. Tínhamos falado com Brian sobre o plano de execução. Mas tinha sido um ou dois anos antes e já me tinha esquecido disso tudo. Brian tinha-se posto em contato outra vez com Shlomo e disse-lhe que já tinha dados e estava disposto a partilhá-los connosco. Abram as garrafas de champanhe! Finalmente tínhamos um estudo de caso para analisar.

A empresa com a qual Tarbox tinha trabalhado começara com um problema. No caso dos planos de reforma, se os empregados de menores salários não aderirem ao plano a empresa pode entrar em incumprimento das regras do Departamento de Trabalho que limitam a proporção de benefícios que podem ser dados aos seus empregados mais bem pagos. Quando isso acontece a máxima quantia com que qualquer pessoa pode contribuir é reduzida. O cliente de Tarbox estava desesperado por convencer os seus empregados de mais baixos salários a pouparem mais, tão desesperado que o tinha contratado para ter reuniões com todos os empregados para sessões individuais de planeamento financeiro. Brian tinha um portátil repleto de programas capazes de calcular quanto devia estar a poupar o empregado e acho que a empresa esperava que ele metesse algum juízo na cabeça deles. Mas eles precisavam mais do que conversa. Precisavam de um plano.

Os empregados desta empresa não estavam a poupar muito naquela altura e não tinham acumulado muito em termos de riqueza para a reforma. Quando Brian corria o programa dele para calcular a taxa de poupança ótima para cada empregado (a que um econ escolheria) o programa muitas vezes sugeria o máximo permitido nesta empresa, 15 por cento. Se Brian sugerisse a alguém que estava agora a poupar 5 por cento que devia aumentar a taxa para 15 por cento o empregado rir-se-ia. A maior parte deles viam-se aflitos para chegar ao fim do mês. Um grande aumento das

suas poupanças, significando um grande corte no dinheiro que levavam para casa, não era sequer considerável.

Benartzi e Tarbox prepararam uma estratégia mais moderada. Em vez de propor o nível de poupança recomendado pelo programa, Brian sugeriria que os empregados aumentassem em cinco pontos percentuais a sua taxa de poupança. Se não estivessem dispostos a seguir este conselho oferecia-lhes uma versão do «Poupem mais amanhã».

Foi bom para Tarbox (e para os empregados) que lhes tivéssemos dado esse plano de recurso. Perto de três quartos dos empregados rejeitaram o conselho de aumentar em cinco pontos percentuais a sua taxa de poupança. A estes aforradores altamente relutantes Brian sugeriu que eles concordassem em subir a taxa de poupança em três pontos percentuais da próxima vez que tivessem um aumento e continuassem a fazê-lo sempre em todos os aumentos subsequentes até quatro aumentos anuais, após os quais os aumentos parariam. Para sua surpresa, 78 por cento dos empregados a quem este plano foi oferecido aceitaram-no. Alguns deles eram pessoas que não estavam naquele momento a participar no plano mas pensavam que seria uma boa oportunidade fazê-lo — dentro de uns meses.

Passados três anos e meio e quatro aumentos de ordenado, os empregados do «Poupem mais amanhã» tinham quase quadruplicado a sua taxa de poupança, de uns magros 3,5 por cento para 13,6 por cento. Entretanto, aqueles que tinham aceite o conselho de Brian de aumentarem em cinco pontos percentuais a sua taxa de poupança viram as suas taxas de poupança darem um salto nesse valor logo no primeiro ano mas ficaram por ali quando a inércia se instalou. Brian contou-nos que depois se deu conta de que devia ter oferecido a todos desde o princípio a opção «Poupem mais amanhã» (ver figura 25).

FIGURA 25

Pouparam mais amanhã?

TAXAS DE POUPANÇA DOS PARTICIPANTES QUE...	Taxa inicial de poupança	Após o primeiro aumento	Segundo aumento	Terceiro aumento	Quarto aumento
Declinaram a oferta de aconselhamento financeiro	6.6	6.5	6.8	6.6	6.2
Aceitaram a taxa de poupança recomendada pelo consultor	4.4	9.1	8.9	8.7	8.8
Aderiram ao plano «Poupem mais amanhã»	3.5 %	6.5%	9.4%	11.6%	13.6%
Declinaram o plano «Poupem mais amanhã»	6.1	6.3	6.2	6.1	5.9

Armados com estes resultados, tentámos conseguir que outras empresas fizessem a experiência. Shlomo e eu oferecemo-nos para dar toda a ajuda que estivesse nas nossas mãos, desde que as empresas concordassem em dar-nos os respetivos dados para análise. Isto rendeu mais algumas aplicações para estudo. Uma lição chave que tirámos, que confirmou as nossas fortes suspeitas, foi a de que as taxas de participação dependiam em muito da facilidade com a qual os empregados podiam ficar ao corrente do programa e aderir. A situação de Brian era ideal para isto. Mostrava a cada empregado como era calamitosa a sua situação de poupança, oferecia-lhes um plano simples para começarem a seguir uma senda melhor e depois, crucialmente, ajudava-os a preencher e devolver os formulários necessários. Infelizmente, este tipo de execução pessoal é caro. Algumas empresas tentaram sessões educativas em grupo, que podem ser úteis mas cuja eficácia é limitada a não ser que sejam acompanhados pela possibilidade de aderir no momento. E tornar as opções simplesmente disponíveis num local difícil-de-descobrir do *site* do administrador do plano não vai atrair os procrastinadores preguiçosos (também conhecidos por «todos nós») a quem o programa é destinado. Uma solução prática para este problema é fazer de um programa como o «Poupem mais amanhã» o programa por defeito (com a opção, claro, de o rejeitar). É certo que quaisquer empresas que ainda estejam a usar a taxa de poupança inicial por defeito de 3 por cento devem aos seus empregados fazê-los subir para um teto de poupança que lhes proporcione alguma possibilidade de terem um rendimento decente na

reforma. Eu diria que poupar 10 por cento do rendimento seria o mínimo estrito para aqueles que não tenham outras fontes de riqueza, e 15 por cento seria melhor.

Tanto a inscrição automática como o «Poupem mais amanhã» estão agora finalmente a espalhar-se. Muitas empresas adotaram uma versão mais simples do «Poupem mais amanhã» chamada «escalada automática», que desliga os aumentos de poupança dos aumentos de ordenado. Verifica-se que muitos departamentos de pessoal não são capazes (ou estão dispostos) a fazer a programação de computador que combine os dois. (Felizmente, isto não parece ser uma faceta essencial do programa.) Segundo um inquérito conduzido por Aon Hewitt que se centra nos maiores empregadores, em 2011 56 por cento dos empregadores estavam a usar a inscrição automática e 51 por cento ofereciam a escalada automática ou o «Poupem mais amanhã». Estes altos números de participação são em parte resultado de uma lei aprovada em 2006 chamada *Pension Protection Act* (Lei de Proteção das Pensões), que deu às empresas um pequeno incentivo para adotar estes aspetos.

Num trabalho recente publicado na *Science*, Shlomo e eu estimamos que em 2011 cerca de 4,1 milhões de pessoas nos Estados Unidos estavam a usar uma forma qualquer de plano de escalada automática e em resultado disso em 2013 estavam a poupar coletivamente 7,6 mil milhões adicionais por ano. O Reino Unido lançou recentemente um plano nacional de poupança pessoal que utiliza a inscrição automática e até agora a taxa de rejeição para os empregados que foram sujeitos à inscrição automática foi de cerca de 12 por cento. Fala-se de acrescentar a escalada automática mais tarde. Programas semelhantes existem também na Austrália e na Nova Zelândia.

—

Uma pergunta que nos foi feita muitas vezes e à qual não fomos capazes de responder foi se este género de poupança automática aumenta realmente

a riqueza líquida de um agregado familiar. Talvez, arguam alguns, uma vez inscritos, os participantes reduzam a sua poupança noutros capítulos ou assumam mais dívida. Não há conjuntos de dados americanos que contenham informação suficiente sobre a riqueza das famílias para permitir uma resposta a esta pergunta. Mas uma equipa de economistas americanos e dinamarqueses chefiados por Raj Chetty, de Harvard, uma estrela ascendente da economia, usaram dados dinamarqueses para fornecer uma resposta definitiva a esta questão bem como à questão mais geral discutida acima sobre a eficácia no aumento da poupança da isenção de impostos dos planos de reforma. Puderam fazê-lo porque os dinamarqueses mantêm um registo meticuloso da riqueza dos agregados familiares bem como do rendimento.

Tiram-se duas conclusões principais do estudo dinamarquês. A primeira é a de que o grosso da poupança gerada pelos planos automáticos de poupança é «nova». Quando alguém muda para uma empresa com um plano de poupança-reforma mais generoso e começa a poupar automaticamente mais por via desse plano não há uma diminuição discernível nas poupanças noutras categorias nem um aumento da dívida. Num mundo de econs este resultado seria surpreendente pois os econs tratam o dinheiro como coisa fungível e estão já a poupar o montante correto, de modo que se um empregado é forçado ou impelido a poupar mais num sítio poupará menos ou pedirá emprestado noutro qualquer. A segunda conclusão compara os contributos relativos dos dois fatores que se conjugam nestes planos: as suas facetas automáticas e o benefício fiscal de aforrar numa conta livre de impostos. Ao distribuir a fonte das novas poupanças que resultam destes programas, os autores atribuem apenas 1 por cento ao aumento de benefícios fiscais. Os restantes 99 por cento vêm dos aspetos automáticos. E concluem: «Em suma, as conclusões do nosso estudo põem em causa que os subsídios fiscais sejam a política mais eficaz para aumentar as poupanças para a reforma. A inscrição automática ou as políticas por defeito que impelem as pessoas a poupar mais poderão ter impactos maiores na poupança nacional a um custo fiscal menor.»

Em 2004, vários anos depois de Brian Tarbox ter feito aquela primeira experiência, Shlomo e eu escrevemos um trabalho sobre as conclusões. A primeira vez que apresentei a nossa investigação na Universidade de Chicago foi numa conferência em honra do orientador da minha tese de doutoramento, Sherwin Rosen, que havia pouco morrera prematuramente aos sessenta e dois anos. O arguente do nosso trabalho era Casey Mulligan, um dos vários economistas sobreviventes do núcleo duro dos economistas da Escola de Chicago do departamento de economia da universidade.

As conclusões do nosso trabalho chocam de frente com muito daquilo em que Mulligan acredita. Conseguíamos fazer com que as pessoas poupassem mais usando simplesmente facetas da conceção do plano supostamente irrelevantes. Um econ não se alistaria num «Poupe mais amanhã» porque já estaria a poupar o montante correto e, se se alistasse, isso não afetaria a sua taxa de poupança porque faria noutros lugares o ajustamento que o reporia na quantia ótima que tinha previamente escolhido. Mulligan admitia renitentemente que parecíamos capazes de efetuar esta magia negra mas temia que estivéssemos apostados numa maldade qualquer. Achava que podíamos estar a enganar as pessoas no sentido de pouparem de mais. De mim para comigo, é claro, eu pensei que se as pessoas são tão espertas como supõem tipicamente os aderentes da escolha racional como Mulligan não seriam tão facilmente ludibriadas, mas não o disse. Em vez disso, concedi que era possível que pudéssemos induzir as pessoas a poupar mais do que a quantia ótima que um econ escolheria embora isto parecesse improvável dadas as baixas taxas de poupança individual nos Estados Unidos. Mesmo assim, por precaução, tínhamos integrado uma taxa máxima de poupança após a qual atingida cessariam os aumentos automáticos de poupança.

Além disso, se um agregado familiar vai falhar o alvo da sua poupança ideal parece melhor que seja por excesso do pé-de-meia que deseja para a

reforma do que por poupar de menos. Não estou a tomar posição sobre como devem as pessoas distribuir o seu consumo ao longo da vida e existem seguramente muitos avarentos que vivem vidas apropriadamente avaras. O que me preocupa, ao invés, é a dificuldade de prever a taxa de retorno das poupanças e a facilidade de fazer ajustamentos mais tarde. Alguém que chega aos sessenta anos e se encontra com um excesso de poupanças tem inúmeras opções, desde reformar-se mais cedo a disfrutar de umas férias de luxo ou estragar os netos. Mas alguém que descobre aos sessenta anos que não poupou o suficiente tem muito pouco tempo para recuperar o terreno perdido e pode descobrir que a reforma tem de ser adiada indefinidamente.

Casey Mulligan acabou a sua discussão com uma pergunta. «Sim senhor,» disse ele, «segundo parece conseguem que as pessoas poupem mais. Mas isso não é “paternalismo”?»

Na Universidade de Chicago, pode-se chamar a alguém marxista, anarquista ou mesmo fã dos Green Bay Packers (o arquirrival dos Chicago Bears, a equipa local da NFL) mas chamar a um colega paternalista é o insulto mais cruel de todos. Fiquei genuinamente perplexo perante esta acusação. Normalmente pensamos que o paternalismo envolve coerção, como quando as pessoas são obrigadas a contribuir para a Segurança Social ou proibidas de comprar álcool ou drogas. Mas «Poupe mais amanhã» é um programa voluntário. Disse isso mesmo e depois disse que se isto era paternalismo tinha de ser então uma variedade muito diferente de paternalismo. À procura das palavras apropriadas, saiu-me: «Talvez lhe devamos chamar, sei lá, paternalismo libertário.»

Tomei nota mentalmente para discutir esta nova expressão com Cass Sunstein da próxima vez que o visse.

-

* A teoria económica prediz efetivamente que o pé-de-meia total que as pessoas acumulam crescerá se a poupança passar a ser livre de impostos; só não diz se as *contribuições* para a poupança subirão ou descerão e como sociedade interessam-nos as duas coisas. Eis uma analogia: Suponhamos que trocamos o nosso carro velho por um novo cuja eficiência de consumo é o dobro. Se formos econs

guiaremos mais milhas visto que o custo por milha diminuiu mas é pouco provável que compremos mais combustível.

* Brigitte não se manteve cética por muito tempo. Em breve se associou a David Laibson e a um grupo rotativo de coautores para replicar e ampliar as suas conclusões originais. Ela e David são agora destacados especialistas na concepção de planos de poupança-reforma.

* Iwry e a sua equipa assentaram em 3 por cento meramente porque era menos provável que um nível baixo suscitasse oposição e no mínimo dos mínimos estabelecia o princípio orientador. Em 2000 a sua equipa tentou recalibrá-lo para um nível mais alto através de várias outras disposições mas a âncora inicial persistiu.

NO SECTOR PÚBLICO

Quando tornei a estar com Cass, falei-lhe da minha nova expressão, «paternalismo libertário». A expressão não é muito bonita mas ele teve de reconhecer que era mais construtiva do que a sua, «antianti-paternalismo», e ficou intrigado.

A noção de paternalismo estava muito presente à época na cabeça dos economistas comportamentais. Colin Camerer, George Loewenstein e Matthew Rabin tinham colaborado com Ted O'Donoghue e com o professor de direito Sam Issacaroff num artigo sobre uma ideia semelhante e um título igualmente intimidador: «Paternalismo Assimétrico». Definiam o seu conceito da seguinte maneira: «Uma regulamentação é assimetricamente paternalista se cria grandes benefícios para aqueles que cometem erros ao mesmo tempo que impõe poucos ou nenhuns danos àqueles que são totalmente racionais.» Rabin e O'Donoghue tinham cunhado antes a expressão «paternalismo cauteloso» mas depois aumentaram as suas ambições para «paternalismo ótimo». Estávamos todos a tentar aprofundar uma questão que durante anos tinha sido «o elefante na sala»: se as pessoas cometem erros sistemáticos como é que isso deve afetar a ação do governo, ou não deverá afetá-la de maneira nenhuma?

Acontecia que Peter Diamond era em 2002 presidente eleito da Associação Económica Americana e tinha a seu cargo a organização da reunião anual, a realizar em janeiro de 2003. Peter era um dos primeiros fãs da economia comportamental, a que já tinha dado os seus contributos e aproveitou a oportunidade para organizar algumas sessões da conferência sobre temas comportamentais e fez convites para uma sessão sobre paternalismo. Cass e eu escrevemos um breve trabalho que apresentava a ideia do paternalismo libertário. As cinco páginas que nos eram concedidas não davam a Cass nem para aquecer, de modo que decidi desenvolver aquela peça até se tornar um verdadeiro artigo de revista jurídica, com mais de quarenta páginas. Chamámo-lhe «Paternalismo libertário não é um oxímoro».

Quando imprimi uma versão desse trabalho para a revista jurídica pareceu-me bastante comprido. Um dia perguntei a Cass se não achava que talvez houvesse ali um livro. Seria pouco dizer que adorou a ideia. Não há nada de que Cass mais goste do que de escrever livros.

A premissa do artigo e, mais tarde, do livro é a de que no nosso mundo crescentemente complicado não se pode esperar que as pessoas tenham os conhecimentos necessários para tomar nada que se aproxime sequer de decisões ótimas em todos os domínios em que são obrigadas a fazer escolhas. Mas todos gostamos de ter o direito de escolher por nós próprios, mesmo que às vezes nos enganemos. Haverá maneiras de tornar mais fácil às pessoas tomarem o que considerarão serem boas decisões, antes e depois de as tomarem, sem explicitamente forçar ninguém a fazer seja o que for? Por outras palavras, que poderemos conseguir ao limitarmo-nos a nós próprios a um paternalismo libertário?

Sabíamos que a expressão «paternalismo libertário» ia fazer eriçar alguns cabelos. Não é só na Universidade de Chicago que desagrada às pessoas o termo «paternalismo»; muitos objetam a que o governo, ou seja quem for, já agora, lhes diga o que devem fazer e é o que o termo normalmente quer dizer. A expressão «paternalismo libertário» é pesada e

soa de facto a oxímoro. Mas não é; pelo menos não da maneira que definimos os seus termos.

Por paternalismo, entendemos tentar ajudar as pessoas a alcançarem os seus próprios objetivos. Se alguém nos pergunta como chegar à estação de metropolitano mais próxima e lhe damos as indicações corretas, estamos a agir paternalisticamente no uso que fazemos do termo. Usamos a palavra «libertário» como um adjetivo que significa tentar ajudar desta maneira mas sem restringir as escolhas.*

Embora gostemos da expressão «paternalismo libertário» e possamos defender a sua lógica pode dizer-se com segurança que nunca teria funcionado como título de livro. Esse problema foi resolvido quando um editor que estava a considerar a nossa proposta de livro sugeriu que a palavra «*nudge*» parecia captar o que estávamos a tentar fazer. Esse editor acabou por declinar o livro mas nós apropriámo-nos imediatamente da sua ideia para o título, um presente pelo qual estamos gratos.

Acho que será justo dizer que, em termos gerais, o nível de entusiasmo pelo nosso livro no mundo editorial variou entre tépido e gelado. Acabámos numa editora universitária prestigiosa mas sonolenta cujos talentos, verificámos depois, não incluíam o *marketing*. Se o livro havia de alcançar qualquer espécie de audiência mais vasta ia ter de ser de boca em boca. (Os direitos para a edição em *paperback* foram mais tarde vendidos a editores do ramo dos Estados Unidos e do Reino Unido, e depois o livro começou finalmente a aparecer nas livrarias.)

—

Nunca foi nossa intenção alegar que uns «empurrõezinhos» podem resolver todos os problemas. Algumas proibições e comandos são inevitáveis. Nenhuma sociedade pode existir sem regras e regulamentos. Obrigamos as crianças a ir à escola (verdadeiro paternalismo em todos os sentidos da palavra) e proibimos uma pessoa de atacar outra. Há regras que estipulam de que lado da estrada devemos conduzir. Os países diferem

sobre qual o lado que designam como lado certo mas quando um inglês visita a América não lhe é permitido guiar do lado esquerdo da estrada. Mesmo os mais ardentes libertários concordam que ninguém deve ser autorizado a disparar sobre o vizinho porque não gosta dele. O nosso objetivo aqui é, portanto, limitado. Queríamos ver até onde se pode levar a política de ajudar sem mandar ninguém fazer seja o que for.

A nossa premissa era simples. Porque as pessoas são seres humanos, não econs (um termo que cunhámos para *Nudge*), cometem erros previsíveis. Se pudermos antever esses erros podemos desenhar políticas que diminuam a taxa de erro. O ato de conduzir, por exemplo, especialmente em longas distâncias, pode tornar o condutor sonolento, aumentando o risco de que saia da sua faixa e cause um acidente. Em resposta, algumas localidades tornaram a divisória central não só uma linha pintada mas também uma banda sonora que faz o carro chocalhar quando é pisada, fazendo acordar o condutor que dormita (e talvez levá-lo a fazer uma pausa na condução e tomar um café). Melhores ainda são as bandas sonoras que também refletem a luz, tornando mais fácil ver o caminho na escuridão.

O exemplo das bandas sonoras também ilustra um ponto que os críticos do nosso livro parecem incapazes de perceber: não temos qualquer interesse em dizer às pessoas o que hão-de fazer. Queremos ajudá-las a alcançar os seus *próprios* objetivos. Os leitores que conseguem chegar à quinta página do *Nudge* veem que definimos o nosso objetivo como o de «influenciar as escolhas de uma maneira que fará quem escolhe sair-se melhor, *segundo os seus próprios critérios*.» Este itálico está no original mas talvez devêssemos ter usado negrito e um corpo maior, dado o número de vezes que temos sido acusados de pensar que sabemos o que é melhor para toda a gente. Sim, é verdade que pensamos que a maior parte das pessoas gostaria de ter uma reforma confortável mas queremos deixar-lhes a elas a decisão. Queremos apenas reduzir aquilo a que as pessoas chamariam elas próprias erros.

Reduzir erros é também a fonte do mais famoso exemplo do *Nudge*, tirado do Aeroporto Internacional Schiphol de Amsterdão. Algum génio, obviamente, teve uma ideia para fazer os homens prestarem mais atenção à

sua pontaria quando usam os urinóis do aeroporto. Aparece a imagem de uma mosca gravada perto do ralo do urinol. A direção do aeroporto informou que a instalação dessas moscas reduziu o «derrame», um maravilhoso eufemismo, em 80 por cento. Não conheço nenhuma análise empírica cuidadosa da eficácia das moscas mas elas (e outras variações do mesmo tema) têm sido avistadas noutros aeroportos do resto do mundo. Uma baliza de futebol equipada com uma bola é especialmente popular durante o Campeonato do Mundo.

Para mim, aquela mosca no urinol tornou-se o perfeito exemplo do *nudge*, o empurrãozinho. Um *nudge* é alguma pequena faceta do meio ambiente que atrai a nossa atenção e influencia o comportamento. Esses «empurrõezinhos» são eficazes para os seres humanos mas não para os econs, visto que os econs já estão a fazer o que está certo. São fatores supostamente irrelevantes que influenciam o nosso comportamento de maneiras que melhoram a nossa situação. A mosca, além disso, tornou claro para mim que, embora Cass e eu fôssemos capazes de reconhecer bons *nudges* quando deparávamos com eles, ainda nos faltava um princípio organizador para criarmos *nudges* eficazes.

Tivemos um grande avanço na busca do princípio organizador que nos faltava quando reli o livro clássico de Don Norman *The Design of Everyday Things*. O livro tem uma das melhores capas que conheço. É uma imagem de um bule de chá que tem a asa e o bico do mesmo lado. Pensem nisto. Depois de reler o livro de Norman tomei consciência de que podíamos aplicar muitos dos seus princípios aos problemas que estávamos a estudar. Eu tinha comprado recentemente o meu primeiro iPhone, um instrumento tão fácil de usar que não precisa de manual de instruções. E se conseguíssemos delinear políticas que fossem igualmente amigas do utilizador para criar ambientes de escolha «centrados no utilizador»? A certo ponto adotámos a expressão «arquitetura da escolha» para descrever o que estávamos a tentar fazer. De uma maneira curiosa, o simples facto de ter essa expressão para organizar os nossos pensamentos ajudou-nos a criar uma lista de princípios para uma boa arquitetura da escolha, com muitas das

ideias emprestadas da literatura do *design* humano. Delinear boas políticas públicas tem muito em comum com desenhar qualquer produto de consumo.

Agora que tínhamos o nosso novo conjunto de ferramentas, uma grande escolha que tínhamos de fazer era quais as questões de política a tentar abordar com elas. Alguns tópicos sobre os quais já tínhamos escrito eram fáceis mas outros exigiam-nos que mergulhássemos na literatura e víssemos se conseguíamos desencantar qualquer coisa útil ou interessante. Algumas destas investigações levaram a becos sem saída. Esboçámos um capítulo sobre o Furacão Katrina mas cortámo-lo porque só encontrámos uma ideia remotamente interessante e não era nossa. John Tierney, um colunista do *New York Times*, tinha uma sugestão para encorajar as pessoas a irem para pontos altos antes que uma tempestade ataque. A ideia de Tierney era oferecer àqueles que optam por ficar onde estão um marcador de tinta indelével e sugerir-lhes que escrevam com ele no próprio corpo o seu número da Segurança Social para ajudar a identificação dos corpos depois do temporal. Não tínhamos nada que fosse tão bom nem de perto nem de longe.

Noutros casos, a investigação levou-nos a mudar de opinião a respeito de algum assunto. Um bom exemplo disto é o da doação de órgãos. Quando elaborámos a nossa lista de tópicos, este foi um dos primeiros da lista porque sabíamos de um trabalho que Eric Johnson tinha escrito com Daniel Goldstein sobre o poderoso efeito das opções por defeito neste domínio. A maior parte dos países adota alguma versão de uma política de escolha afirmativa pela qual os dadores têm de dar algum passo positivo, tal como preencher um formulário a fim de que o seu nome seja acrescentado à lista do registo de dadores. No entanto, alguns países europeus, como Espanha, adotaram uma estratégia de opção negativa que é designada por «consentimento presumido». Presume-se que uma pessoa dá a sua autorização para a colheita dos seus órgãos a não ser que explicitamente escolha a opção de recusar e ponha o seu nome numa lista de «não dadores».

As conclusões do trabalho de Johnson e Goldstein mostravam como podem ser poderosas as opções por defeito. Nos países em que a escolha por defeito é ser dador quase ninguém se recusa mas nos países com uma política declarativa é frequente que menos de metade da população se ofereça! Aqui estava, pensámos nós, uma prescrição política simples: mudar para o consentimento presumido. Mas depois escavámos mais fundo. Verifica-se que a maior parte dos países com «consentimento presumido» não aplicam rigorosamente essa política. Em vez disso, os membros do pessoal clínico continuam a perguntar às famílias se têm objeções a que os órgãos do parente falecido sejam doados. A pergunta vem muitas vezes em momentos de severa tensão emocional, visto que muitos dadores de órgãos morrem subitamente numa qualquer espécie de acidente. O que é pior é que os membros da família em países com este regime não fazem ideia de quais eram os desejos do dador, visto que a maior parte das pessoas simplesmente não fazem nada. Que alguém não tenha preenchido um formulário a recusar ser dador não é uma indicação forte das suas reais convicções.

Chegámos à conclusão de que o «consentimento presumido» não era de facto a melhor política. Em contrapartida gostávamos de uma variante que tinha sido recentemente adotada pelo Estado do Illinois e é também usada noutros estados dos US. Quando as pessoas renovam as suas cartas de condução é-lhes perguntado se desejam ser dadores de órgãos. Só o facto de se perguntar às pessoas e registar imediatamente a sua escolha torna fácil inscrever-se.* No Alaska e no Montana, esta abordagem tem conseguido taxas de doação que excedem 80 por cento. Na literatura da doação de órgãos esta política tem sido denominada «escolha obrigatória» e adotámos a expressão no nosso livro.

Esta escolha de terminologia foi infeliz, como vim a saber depois. Algum tempo depois da publicação do livro, escrevi uma coluna no *New York Times* sobre a doação de órgãos e advoguei a política do Illinois, a que continuei a chamar «escolha obrigatória». Umas semanas mais tarde alguém do conselho editorial do *USA Today* telefonou-me para conversar sobre esta política porque o jornal ia apoiá-la. Uns dias depois recebi um

telefonema urgente da editora. Acontecia que ela tinha telefonado ao funcionário do estado que tinha a seu cargo esta política e ele negara firmemente que tal política existisse. Fiquei perplexo. Tinha renovado recentemente a minha carta de condução e foi-me devidamente perguntado se queria ser dador de órgãos. (Disse que sim.) Uns quantos telefonemas mais esclareceram o mistério. O Secretário de Estado, Jesse White, objetava à palavra «obrigatória». Disse-me que ninguém era obrigado a coisa nenhuma e tinha razão tecnicamente. Quando é perguntado se se quer ser dador e se a pessoa se recusar a responder ou permanecer calada o funcionário do Departamento de Veículos Automóveis toma isso como um não.

Acontece que Jesse White é um político esperto e sendo um político esperto sabe que os eleitores não gostam de coisas obrigatórias.* Na esteira desta lição sobre a importância da nomenclatura, tenho chamado à política que prefiro «escolha instigada», um termo mais exato e menos carregado politicamente. No trato com seres humanos as palavras contam.

-

* Embora pensássemos que o termo era perfeitamente lógico nem toda a gente concordou. Um professor de direito escreveu um comentário sobre o nosso trabalho intitulado «Paternalismo libertário é um oxímoro» (Mitchell, 2005). Eu queria postar uma resposta *online* que não teria texto; consistiria apenas num título de três palavras: «Não, não é.» Cass convenceu-me de que não era boa ideia.

* A maior parte dos estados combina sensatamente esta política com uma lei do «consentimento na primeira pessoa» que estipula que se o dador morrer os seus desejos devem ser seguidos, poupando aos membros da família qualquer obrigação de fazer escolhas difíceis numa altura traumática.

* Podia ter partilhado essa pérola de sabedoria com o Presidente Obama, cuja lei de cuidados de saúde tem uma faceta muito impopular que é dita «obrigatória». Dado que a lei proíbe as companhias de seguros de discriminar as pessoas com doenças pré-existentes precisava de ter alguma provisão que evitasse que as pessoas esperassem até ficarem doentes ou terem um acidente para comprar um seguro e a cobertura obrigatória foi escolhida como solução deste problema. Mas havia outras maneiras de alcançar este objetivo. Por exemplo, eu preferiria uma combinação da inscrição automática (com opção de recusa) com uma provisão de que quem recuse o seguro não pode subscrever uma apólice durante um determinado período de tempo, como três anos.

NUDGING NO REINO UNIDO

Em julho de 2008, passei uns dias em Londres de caminho para a Irlanda para assistir ao casamento de Cass com Samantha Power.

Embora o *Nudge* já tivesse saído havia vários meses nos Estados Unidos só uns quantos exemplares tinham conseguido chegar a Londres. Nunca cheguei a apurar que método de envio usava o editor mas tinha a forte suspeita de que uma frota de veleiros tinha apresentado o orçamento mais barato, batendo por pouco a equipa de remo da universidade.

Uma das pessoas empreendedoras que tinham conseguido um exemplar do livro era Richard Reeves. Richard é uma espécie rara: um intelectual profissional sem um posto permanente como professor ou opinador. Nessa altura estava prestes a tornar-se diretor um grupo de estudos chamado Demos, onde me convidou a dar uma palestra sobre o *Nudge*.^{*} Antes de nos termos encontrado pessoalmente recebi um telefonema dele no meu telemóvel. Queria saber se eu estaria interessado em conhecer algumas das pessoas que estavam a trabalhar com a liderança do Partido Conservador, também conhecidos por *Tories*. A pergunta tinha partido do seu amigo Rohan Silva, que também tinha lido o *Nudge* e ficara seduzido pelo livro.

Eu era profundamente cético quanto a que resultasse alguma coisa desse encontro. Tanto quanto consigo lembrar-me, nunca houve qualquer ocasião

na minha vida em que tenha sido classificado como conservador. Radical, brigão, agitador, inconveniente e outros termos impróprios para a página impressa eram adjetivos vulgarmente usados, mas nunca conservador.

De qualquer maneira, fiquei lisonjeado. «Claro,» disse eu. «Dê o meu telefone ao Rohan, tenho muito gosto em falar com ele.» Rohan ligou-me quase imediatamente e perguntou-me se eu estava disposto a passar por lá nessa mesma tarde e encontrar-me com alguns dos seus colegas do Parlamento. O meu ceticismo acerca dum encontro com um grupo de conservadores era potenciado pelo facto de que andava a passear por Londres num dia quente, um raro dia de sol, com o meu habitual traje feito de *jeans* e *T-shirt*.

Nesse tempo quase nada sabia da política britânica e a minha imagem mental de um grupo de deputados conservadores era a de uns senhores de idade de fato e gravata, ataviados possivelmente de cabeleiras postiças brancas e togas. Disse a Rohan que me parecia que não estava vestido apropriadamente para uma reunião no Parlamento mas ele disse-me que não me preocupasse, que era um grupo descontraído. E pelo som da sua voz ao telefone parecia-me um rapaz bastante novo. De modo que disse, com certeza, porque não?

Os meus temores sobre a minha indumentária eram tão infundados como os meus estereótipos sobre as pessoas que estava prestes a encontrar. Rohan Silva, que tinha então vinte e sete anos e ascendência do Sri Lanka, parecia sempre ter feito a barba três dias antes. A única vez que o vi com a barba feita foi no dia do seu casamento, uns anos depois. O seu associado um tanto mais velho naquela pequena equipa, Steve Hilton, ainda não tinha quarenta anos e estava vestido com o que depois vim a saber que era a sua indumentária favorita, uma *T-shirt* e calções da equipa de basquetebol dos Los Angeles Lakers. Reunimo-nos no gabinete de um deputado conservador mais velho, Oliver Letwin, membro do pequeno grupo de parlamentares Tory que rodeavam a equipa de chefia de David Cameron e George Osborne, ambos na casa dos quarenta anos. Não vi ninguém de cabeleira e penso que o único de fato era o Ministro Letwin.

Fiz uma breve palestra improvisada e toda a equipa pareceu pensar que a abordagem das políticas públicas que advogávamos no *Nudge* era uma abordagem que o partido podia apoiar como parte da mudança de imagem que Cameron e Osborne estavam a empreender. O seu objetivo declarado era tornar o partido mais progressivo e pró-ambiente. Depois da reunião, Rohan e eu continuámos a conversa e fiquei a saber que ele tinha ido ao Iowa apoiar Obama na campanha das primárias presidenciais do Partido Democrata. A minha imagem do Partido Conservador estava a mudar rapidamente.

Rohan arranjou-se não sei como para comprar dez exemplares do *Nudge*, açambarcando possivelmente as respetivas existências no Reino Unido até chegar o navio seguinte, e empilhou-os em cima da sua secretária, convidando os passantes a dar-lhes uma vista de olhos. Um dia David Cameron — o futuro Primeiro-Ministro — viu a pilha e perguntou se aquilo era o livro de que tinha ouvido algumas pessoas falar. Rohan sugeriu-lhe que desse uma olhadela. Aparentemente gostou do que leu porque depois pôs o livro numa lista de livros recomendados para leitura de verão aos parlamentares Tory, embora eu tenha a forte suspeita de que Rohan tenha feito a primeira versão dessa lista. Entre os muitos trabalhos que Rohan tinha estava o de «leitor designado».

A minha viagem seguinte a Londres foi na primavera de 2009, quando estava a participar com o nosso novo editor inglês em várias sessões publicitárias da edição do livro em *paperback*. Dadas as nossas anteriores experiências chocou-me ver cartazes nas estações de metro em que se perguntava em grandes letras «JÁ FOI *NUDGED* HOJE?» Numa dessas sessões fui informado de que ficaria sentado ao jantar ao lado de alguém que se chamava Sir Gus O'Donnell. Manifestando de novo a minha ignorância, perguntei quem era e disseram-me que era o Secretário do Gabinete, o mais alto funcionário público do Reino Unido. Fiquei a saber mais tarde que as pessoas se lhe referem muitas vezes como GOD (Deus), um jogo de palavras com as suas iniciais mas também um reconhecimento

do seu poder. Basicamente, governava o país. E, assombrosamente, já era um fã da economia comportamental.

Lord O' Donnell, como agora se chama, tem uns antecedentes notáveis. Ganhou um doutoramento em economia em Oxford, ensinou durante uns tempos e depois foi trabalhar para o Estado, onde ocupou numerosos cargos, incluindo nomeadamente o de secretário de imprensa do Primeiro-Ministro. Nunca conheci um economista que tivesse durado nem um dia como secretário de imprensa fosse de quem fosse, muito menos de um chefe de Estado. Após ter servido em várias outras funções, acabou por ser o principal funcionário público do país. Não há nos Estados Unidos nenhum lugar equivalente a Secretário do Gabinete e devo dizer que na base nas minhas experiências no trato com Gus e com o seu sucessor, Jeremy Heywood, penso que faríamos bem em criar esse cargo. Quando se realizaram as eleições de 2010 e nenhum partido obteve a maioria o governo continuou a funcionar normalmente, com O'Donnell ao leme do navio enquanto os políticos tentavam formar um governo de coligação.

Os Conservadores acabaram por concordar em formar uma coligação com os Liberais Democratas e David Cameron tornar-se-ia Primeiro-Ministro com Nick Clegg, líder dos *Lib Dems*, nomeado Vice-Primeiro-Ministro. E quem foi Clegg buscar como seu principal conselheiro político? Richard Reeves. Entretanto, Rohan e Steve Hilton tornaram-se conselheiros *senior* do Primeiro-Ministro, se a palavra «senior» se pode aplicar a alguém que ainda não fez trinta anos. Tinham grandes planos e esses planos incluíam um papel a desempenhar pela ciência comportamental, planos em cuja execução Gus O'Donnell desempenharia um papel importante. Parecia que em apenas alguns dias de visita a Londres tinha tropeçado com as pessoas que podiam efetivamente tomar a sério as ideias defendidas no *Nudge* e ver se podiam fazê-las funcionar.

Pouco depois do acordo de coligação entre David Cameron e Nick Clegg ter sido resolvido, Rohan entrou em contacto. O novo governo tinha a séria intenção de usar a economia comportamental, e a ciência comportamental mais em geral, para tornar o governo mais eficaz e eficiente. Queria saber se eu estava disposto a ajudar. Claro que disse que sim. Tínhamos escrito o *Nudge* na ténue esperança de que umas quantas pessoas com alguma influência o poderiam ler e retirar dele algumas ideias políticas úteis. Desde então, Cass tinha ido trabalhar para o seu amigo e colega de longa data na Faculdade de Direito da Universidade de Chicago que se tinha tornado Presidente dos Estados Unidos e agora os britânicos também estavam interessados.

Por algum golpe de sorte, génio e oportunidade, David Halpern foi escolhido para dirigir esta operação ainda sem nome. David não só era um cientista de primeira água que ensinava na Universidade de Cambridge como também servira como analista chefe da unidade de estratégia do Primeiro-Ministro Tony Blair. Fora também coautor de anteriores relatórios realizados no Reino Unido sobre como podiam ser usadas pelo governo abordagens comportamentais, incluindo um elaborado enquanto trabalhava para Blair. Isto queria dizer duas coisas: que possuía um vasto conhecimento e experiência de como funciona o governo e tinha o género de credenciais apartidárias que seriam cruciais para estabelecer a equipa como fonte de informação imparcial. Halpern era também encantador e modesto. Se alguém não conseguir entender-se bem com David Halpern é porque tem algum problema.

Durante esta visita, a equipa deu uma saltada a Paris, onde um psicólogo, Olivier Oullier, estava a tentar encorajar o governo de Sarkozy a interessar-se pela ciência comportamental. Na viagem de comboio até lá, Steve Hilton e eu envolvemo-nos num aceso debate sobre como havia de se chamar a nova equipa. Steve queria usar a expressão «mudança de comportamento», que eu pensava que tinha conotações horríveis. David Halpern e eu estávamos a fazer pressão a favor de *Behavioural Insights*

Team (Equipa de Perspetivas Comportamentais), nome que acabou por ser escolhido. A discussão consumiu a maior parte da viagem a Paris. A certa altura Rohan puxou Steve de lado e disse-lhe que desistisse, argumentando, profeticamente, que «tenha o nome que tiver, toda a gente lhe vai chamar a «unidade do *nudge*».

Por altura da minha seguinte viagem a Londres a equipa inicial já tinha sido estabelecida e estava enfiada numa instalações temporárias num canto obscuro do Admiralty Arch, situado a uma curta distância a pé do número 10 de Downing Street e do Parlamento. Era inverno e Londres tinha sido atingida por aquilo que os londrinos consideravam um nevão maciço. A neve tinha uns centímetros de espessura. E não estava mais frio no exterior do que no interior do edifício, cheio de correntes de ar, que servia como primeira sede da equipa.

A missão da *Behavioural Insights Team* (BIT) era fixada em termos amplos: conseguir um impacto significativo em duas importantes áreas políticas; divulgar a compreensão das abordagens comportamentais em todo o governo; e alcançar um retorno de pelo menos dez vezes o custo da unidade. A ideia básica era usar as descobertas da ciência comportamental para melhorar os mecanismos do governo. Não havia manual para esta tarefa de modo que tínhamos de o ir concebendo. Nesta e em subsequentes visitas fui muitas vezes a reuniões com figuras gradas do governo, o ministro de algum departamento ou o adjunto desse ministro, acompanhado por David e outro membro da equipa. Começávamos normalmente essas reuniões perguntando que problemas enfrentava o departamento e depois trocávamos ideias sobre o que podia ser feito para ajudar a resolvê-lo. Era vital para o êxito do projeto que deixássemos o departamento escolher a agenda em lugar de lhe dar lições sobre as glórias da ciência comportamental.

A primeira reunião em que participei correu tão bem que poderia ter ficado com a impressão de que este negócio de empregar as perspectivas comportamentais para melhorar as políticas públicas ia ser fácil. Nick Down, das Receitas e Alfândegas de Sua Majestade (HMRC — *HerMajesty's Revenue and Customs*), a Autoridade Tributária e Aduaneira britânica, tinha ouvido falar da BIT e interessara-se. O trabalho dele era recolher a receita dos impostos das pessoas que deviam dinheiro ao Estado. Para a maior parte dos contribuintes há pouco risco de cair nesta situação. Os empregadores descontam os impostos nos salários dos empregados através do sistema conhecido por «pague à medida que ganha». Para aqueles que obtêm todo o seu rendimento a trabalhar por conta de outrem não é preciso entregar declarações de rendimentos nem há conta a pagar. No entanto, as pessoas que trabalham por conta própria ou têm outras fontes de rendimento além do seu emprego têm de preencher a declaração e podem ser confrontadas com uma conta considerável.

Para os contribuintes que têm de preencher a sua declaração os pagamentos são exigidos em 31 de janeiro e 31 de julho. Se o segundo pagamento não for recebido a tempo o contribuinte recebe um aviso, seguido por cartas, telefonemas e eventualmente um processo. Como acontece a qualquer credor, a HMRC vê o uso de uma agência de cobranças ou de uma ação jurídica como últimos recursos, visto que é dispendioso e hostiliza o contribuinte, o qual, é claro, é também um eleitor. Se aquele primeiro aviso pudesse ser formulado mais eficazmente poderia poupar muito dinheiro à HMRC. Era esse o objetivo de Nick Down.

Down já estava bem lançado. Tinha lido a obra do psicólogo Robert Cialdini, autor do clássico *Influence*. Muita gente tem chamado a Danny Kahneman o mais importante psicólogo vivo e eu não vou discordar mas penso que é justo dizer que Cialdini é o mais prático dos psicólogos vivos. Além do livro de Cialdini, Nick Down tinha também procurado o conselho de uma empresa de consultoria ligada a Cialdini para o ajudar a pensar como poderia conseguir que as pessoas pagassem os seus impostos pontualmente.

A equipa de Nick já tinha feito uma experiência piloto com uma carta que usara uma recomendação padrão da bíblia de Cialdini: se queremos que uma pessoa observe alguma norma ou regra é uma boa estratégia informá-la (se for verdade) de que a maioria das outras pessoas o faz.* No *Nudge*, tínhamos dado conta de um uso bem-sucedido desta ideia no Minnesota. Nesse estudo, foram enviadas aos contribuintes em atraso variadas cartas num esforço para conseguir que pagassem, com mensagens que iam desde lhes dizer como ia ser gasto o seu dinheiro até ameaças de ações judiciais mas a mensagem mais eficaz tinha sido a que lhes dizia simplesmente que mais de 90 por cento dos contribuintes do Minnesota pagavam os impostos a horas. Este último facto era também verdade na Grã-Bretanha e a experiência piloto usara uma carta com linguagem parecida. Os resultados pareciam apoiar a ideia mas a experiência piloto não tinha sido conduzida de uma maneira cientificamente rigorosa; faltara um grupo de controlo e várias coisas tinham sido alteradas de uma só vez. Nick estava ansioso por fazer mais mas não tinha formação ou pessoal capaz de realizar um verdadeiro teste e não tinha orçamento para recorrer a consultores externos.

Foi uma sorte para nós termos dado com Nick Down numa fase tão inicial do desenvolvimento da BIT. Já estava convencido da ideia de que a ciência comportamental o podia ajudar a desempenhar melhor a sua função, estava disposto a fazer experiências e as experiências eram baratas. Tudo o que tínhamos de fazer era retocar o texto de uma carta que seria enviada aos contribuintes de qualquer maneira. Nem sequer tínhamos de nos preocupar com o custo do correio. O melhor de tudo era que aperfeiçoar as cartas podia poupar milhões de libras. A BIT tinha uma duração prevista de dois anos, após os quais a situação seria revista. A experiência dos impostos tinha potencial para proporcionar uma vitória inicial que calaria os céticos que pensavam que aplicar a ciência comportamental à política do governo era uma atividade frívola que estava condenada a falhar.

A nossa reunião inicial acabou por levar a três rondas de experimentação com níveis ascendentes de sofisticação. Michael Hallsworth, da BIT, e uma equipa de académicos conduziram a experiência mais recente. A amostra

incluiu cerca de 120 mil contribuintes que deviam importâncias que variavam entre £351 e £50,000. (Os contribuintes que deviam mais tiveram um tratamento diferente.) Toda a gente recebeu uma carta de aviso que explicava como podia ser paga a sua conta e à parte da condição de controlo, cada carta continha o «empurrãozinho» de uma frase que era uma variação qualquer do tema básico de Cialdini de que a maior parte das pessoas paga a horas.

Alguns exemplos:

- *A grande maioria das pessoas do Reino Unido paga os impostos a horas.*
- *A grande maioria das pessoas da sua área local pagam os impostos a horas.*
- *Está atualmente entre a muito pequena minoria de pessoas que não pagaram os impostos a horas.*

Para o caso de o leitor se interrogar, a frase «a grande maioria» foi usada em lugar da mais precisa «90 por cento de todos os contribuintes» porque algumas das cartas foram personalizadas para localidades específicas e a BIT não conseguiu confirmar que o número dos 90 por cento era verdadeiro em todas as localidades usadas. Há aqui um importante ponto geral. Os «empurrõeszinhos» éticos têm de ser tanto transparentes como verdadeiros. Esta regra foi escrupulosamente seguida pela BIT*.

Todas as manipulações ajudaram mas a mensagem mais eficaz combinava dois sentimentos: a maior parte das pessoas paga e o senhor é um dos poucos que não o faz. Esta carta aumentou o número de contribuintes que fizeram os seus pagamentos no prazo dos seguintes vinte e três dias* em mais de cinco por cento. Dado que não há mais custos por acrescentar uma frase a tais cartas, esta estratégia é altamente eficaz em termos económicos. É difícil calcular exatamente quanto dinheiro se poupou visto que a maioria das pessoas acaba por pagar os seus impostos mas a experiência acelerou o influxo de 9 milhões de receitas para o Estado

ao longo dos primeiros vinte e três dias. Na verdade, há uma forte probabilidade de que as lições aprendidas com esta experiência poupará ao governo do Reino Unido dinheiro suficiente para pagar todos os custos da BIT durante muitos anos.

A reunião com Nick Down foi atípica. Mais frequentemente o ministro ou o chefe de alguma agência precisava de ser convencido tanto do valor da ciência comportamental como da necessidade de fazer experiências. Em muitas das nossas reuniões encontrei-me a repetir tantas vezes as mesmas duas coisas que se tornaram conhecidas como mantras da equipa.

1. Se queremos encorajar alguém a fazer alguma coisa, tornemo-lo fácil. Esta lição aprendia-a com Danny Kahneman e baseia-se no trabalho de Kurt Lewin, um destacado psicólogo da primeira metade do século XX. Lewin descreveu o primeiro passo para conseguir que as pessoas alterem o seu comportamento como «descongelar». Uma das maneiras de «descongelar» as pessoas é remover as barreiras que as estão a impedir de mudar, por mais subtis que essas barreiras possam ser.

2. Não se podem executar políticas baseadas em factos se não houver factos. Embora muita da publicidade acerca da BIT tenha realçado com toda a razão o seu uso das perspetivas comportamentais para conceber mudanças na forma de funcionar do Estado, uma inovação igualmente importante foi a insistência em que todas as intervenções fossem testadas usando, sempre que possível, a metodologia padrão-ouro dos «ensaios controlados randomizados» (ECR [RCT, *Random Control Trials*]) — o método muitas vezes usado na investigação médica. Num ECR as pessoas são escolhidas ao acaso para receberem diferentes tratamentos (como o texto das cartas no estudo dos impostos), incluindo um grupo de controlo que não recebe qualquer tratamento (neste caso, o texto original). Embora

esta abordagem seja a ideal nem sempre é factível.* Às vezes os investigadores têm de fazer compromissos a fim de poderem fazer qualquer espécie de experiência. O próximo exemplo ilustra a importância de ambos os mantras, bem como as dificuldades práticas associadas a fazer experiências em grandes organizações, tanto públicas como privadas.

A certa altura participei numa reunião em que vários membros da BIT se encontraram com representantes do Departamento de Energia e Alteração Climática. Calhou bem que a reunião se realizasse durante uma semana em que toda a gente lutava por se manter quente pois o tema era como levar as pessoas a isolar os seus sótãos, localmente conhecidos por *lofts*. Num mundo de econs já toda a gente teria isolado o sótão; as poupanças em custos de energia podem compensar a despesa do isolamento em menos de um ano. No entanto, cerca de um terço dos lares britânicos não têm isolamento suficiente nos sótãos e o departamento tinha lançado uma iniciativa para encorajar os mandriões a deixarem de adiar. A iniciativa oferecia subsídios tanto a proprietários como a senhorios para isolarem melhor as casas e instalarem outros equipamentos de poupança de energia. Não havia muitas pessoas a aproveitar a oferta do departamento. A equipa Behavioural Insights prometeu pensar no que se poderia fazer.

A intervenção proposta abraçava o mantra «tornar fácil». Quando os donos foram entrevistados e se lhes perguntou porque não tinham acrescentado o isolamento, mesmo considerando que lhes poupasse dinheiro, muitos responderam que dava demasiado trabalho porque tinham os sótãos cheios de tralha. A BIT propôs que as empresas privadas que instalassem o isolamento deviam acrescentar ao pacote do melhoramento um serviço de limpeza dos sótãos. Se um proprietário comprasse esse pacote, dois funcionários esvaziariam o sótão e depois ajudariam os donos a separar o que queriam dar ou deitar fora e o que queriam guardar outra vez no sótão. Entretanto, outra equipa ocupar-se-ia de instalar o isolamento. Eram oferecidas duas versões desta proposta, uma ao preço do instalador (£190) e uma outra a preço de mercado (£271). Isto era acrescentado ao custo do próprio isolamento, que era de £179.

Foi conduzida uma experiência para testar a ideia e os resultados indicaram que podia ser um êxito. Digo «podia» porque os dados eram tão escassos que era necessária cautela. Com vista a poupar dinheiro a única maneira em que a proposta foi dada a conhecer às pessoas foi pelo envio de folhetos aos moradores de três bairros diferentes mas similares, escolhidos porque se pensava que era provável que tivessem casas em condições de aceitar. Todos os proprietários de casas num dado bairro receberam a mesma carta,^{*} a oferecer a limpeza com desconto, a limpeza sem desconto ou simplesmente a proposta verde básica (este último grupo era o grupo de controlo). Foram distribuídos cerca de 24 mil folhetos em cada um dos três bairros.

Infelizmente, a primeira conclusão desta experiência foi que muita pouca gente estava disposta a isolar os sótãos. Se isto era porque não abriam o correio, não achavam as propostas sedutoras ou, antes, gostavam bastante da brisa fresca que soprava dos seus tetos, a receptividade foi mínima. Ao todo, só foi instalado isolamento em vinte e oito sótãos. Há, no entanto, uma forte indicação nos dados de que a oferta da limpeza do sótão foi uma boa ideia. Embora todas as amostras fossem de dimensões aproximadamente iguais, só três famílias aceitaram a proposta do simples isolamento, enquanto dezasseis aceitaram a oferta da limpeza mais barata e nove a da mais cara. Portanto, praticamente todos os que concordaram em isolar os sótãos fizeram-no quando lhes foi oferecida alguma ajuda para se prepararem. Os números, todavia, são suficientemente pequenos para que a experiência precisasse de ser repetida para nos fazer confiar em que o efeito foi real. Para já, penso neste exemplo como qualquer coisa entre uma conclusão científica e um episódio interessante.

Por muito que os membros da equipa gostassem de repetir a experiência, as baixas taxas de aceitação em geral desencorajaram o departamento de replicar. Que me leva, então, a incluir este exemplo, entre tantos outros da carteira da BIT? Tenho duas razões. A primeira é que nunca encontrei um exemplo melhor do princípio de Lewin de remover barreiras. Neste caso, a «remoção» é bastante literal. Quer este específico formato seja ou não

alguma vez adotado em grande escala, lembrar este exemplo pode fornecer a alguém a inspiração para um poderoso *nudge* noutra situação.

Em segundo lugar, o exemplo ilustra as potenciais ratoeiras de «experiências controladas randomizadas» em contextos de campo. Tais experiências são dispendiosas e muita coisa pode correr mal. Quando uma experiência de laboratório falha, o que acontece muitas vezes em laboratórios dirigidos por seres humanos, uma quantia de dinheiro relativamente pequena paga aos participantes é perdida, mas o experimentador pode geralmente tentar outra vez. Além disso, os experimentadores inteligentes fazem primeiro uma tentativa piloto para detetar quaisquer vícios na sua organização. Tudo isto é difícil em experiências de campo em grande escala e, para tornar as coisas ainda piores, não é possível muitas vezes aos experimentadores estarem presentes, no local, ao longo de todos os seus passos. É claro que cientistas experientes na condução de RCTs podem reduzir os riscos de erros ou falhas mas esses riscos nunca desaparecerão.

Frustrações à parte, temos de continuar a fazer experiências e continuar a testar ideias porque não há outra maneira de ficar a saber o que funciona. Aliás, o legado mais importante da BIT pode ser o de levar os governos a testar as ideias antes de as pôr em prática. Em 2013, o governo do Reino Unido instituiu um *What Works Network* (uma «rede do que funciona») para encorajar o teste de maneiras de melhorar a eficácia do governo em todos os domínios, da saúde à criminalidade, passando pela educação. Todos os governos, todas as grandes organizações, na verdade, deviam ter equipas similares para testar as ideias novas. Mas precisamos de ser realistas sobre o produto de tais testes. Nem todas as ideias funcionarão; qualquer cientista pode atestar este facto da vida.

É também crucial compreender que, superficialmente, muitas melhorias podem parecer bastante pequenas: uma mudança de 1 ou 2 por cento nalgum resultado. Isto não deve ser motivo de escárnio, especialmente se a intervenção for essencialmente sem custos. Há efetivamente o perigo de cair numa armadilha semelhante à falácia dos «grandes amendoins» exibida

pelos concorrentes dos concurso de televisão. Um aumento de 2 por cento na eficácia de certos programas pode não parecer grande coisa mas quando estão em jogo milhares de milhões de dólares as pequenas percentagens podem ser muito dinheiro. Na famosa frase de um Senador americano, «Mil milhões aqui, mil milhões ali, depressa estamos a falar de dinheiro a sério.»

Moderar as expetativas sobre a magnitude das dimensões dos efeitos que serão obtidos é importante porque o êxito da inscrição automática ou do «Poupem mais tarde» pode criar a impressão errada de que é fácil conceber pequenas mudanças que terão grande impacto. Não é. Estas intervenções sobre as poupanças combinavam três importantes ingredientes que aumentam grandemente a possibilidade de que um programa alcançará o seu objetivo declarado. Primeiro, os criadores do programa têm fortes razões para crer que a população beneficiará em fazer determinada mudança no seu comportamento. Neste caso, com muita gente a poupar pouco ou nada para a sua reforma, era fácil decidir. Em segundo lugar, a população visada deve concordar que a mudança é desejável. Aqui, os inquéritos indicavam que uma maioria dos empregados pensava que deviam poupar mais. Terceiro, é possível fazer a mudança com uma só ação praticamente sem custos (ou, no caso da inscrição automática, sem qualquer ação). Chamo a essas políticas intervenções de «um clique». Marcando simplesmente uma caixa, alguém que se inscreve no «Poupem mais amanhã» entra num curso de ação que aumentará a sua taxa de poupança ao longo do tempo, *sem necessidade de fazer mais nada*.

Para muitos problemas, ai de nós, mesmo quando as duas primeiras condições se verificam, não haverá nenhuma solução num clique. Podemos apostar, por exemplo, que alguém que pesa 50 quilos mais do que o seu peso recomendado beneficiaria em perder alguns quilos e muita gente nessa situação concordaria com esta apreciação. Mas, tirando a cirurgia, não há respostas fáceis. Não fui capaz de criar um programa «Comam menos amanhã» que funcione para mim ou seja para quem for e sabemos que a maior parte das dietas falha a longo prazo. Não há dietas de «um clique». No entanto, embora não possamos resolver todos os problemas com

soluções de um clique há certamente alguns casos em que tais políticas podem ser concebidas e os interessados em por em prática novas mudanças de política comportamentais fariam bem em procurar ideias dessas. São a fruta ao alcance da mão do mundo das políticas públicas.

Para dar um exemplo concreto: se o objetivo é diminuir as gravidezes adolescentes a estratégia mais eficaz é o uso de contraceptivos reversíveis a longo prazo como os dispositivos intrauterinos (DIU). Experiências feitas com uma amostra de mulheres novas sexualmente ativas deram uma taxa de fracasso de menos de 1 por cento, muito mais baixa do que a de outras formas de contraceção. Uma vez implantado o dispositivo não é preciso fazer mais nada. Aqueles que procuram intervenções comportamentais que têm alta probabilidade de funcionar deviam procurar outros contextos em que uma ação única pode alcançar o objetivo. Se não existe ainda uma solução com uma única ação, é inventá-la!

Nalguns casos, as intervenções bem-sucedidas são uma simples lembrança às pessoas que sem ela poderiam esquecer-se de fazer alguma coisa. Muitos exemplos deste tipo foram tornados possíveis pela tecnologia dos sms, o que mostra que os «empurrõezinhos» não precisam de ser criativos, elaborados ou de algum modo escondidos; lembranças simples, diretas, sob a forma de texto podem ser extremamente eficazes. Há um exemplo que vem do domínio da saúde. Num estudo realizado no Gana as inovações não-lucrativas para a Poverty Action efetuaram um RCT testando se mensagens de texto a lembrar às pessoas que tomassem o remédio para a malária as ajudavam a manter o regime médico. Não só concluíram que estes textos eram eficazes mas também que as mensagens mais eficazes eram breves; era a lembrança que importava, não qualquer informação adicional.

De modo semelhante, um estudo na área da educação realça a eficácia e a escalabilidade de simples lembranças de texto. O estudo mediu a eficácia do READY4K!, um programa que envia regularmente aos pais de crianças em idade pré-escolar textos com dicas sobre paternidade responsável, incluindo maneiras de ajudar os filhos a aprender a ler e a escrever. O

estudo revelou significativos aumentos do envolvimento dos pais em atividades de literacia tanto em casa como na escola, aumentando por sua vez os progressos na aprendizagem dos seus filhos. Estas simples lembranças são um bom exemplo de que os *nudges* podem ser verdadeiramente gentis e transparentes e funcionarem na mesma.*

Ao fim de dois anos a BIT passou na revisão prevista e foi renovada pelo Gabinete em 2012. Dado que a equipa tinha continuado a crescer rapidamente era necessário encontrar-lhe um novo alojamento. A estadia nas ventosas instalações originais foi misericordiosamente breve mas a casa seguinte, num espaço emprestado pelo Departamento do Tesouro, era pequena de mais para as necessidades da equipa que estava a crescer. De modo que em 2014 foi tomada a decisão de privatizar parcialmente a BIT. Pertence agora em partes iguais ao Gabinete do Governo, aos empregados e ao seu parceiro sem fins lucrativos NESTA, que provê a equipa do seu presente local de trabalho. A BIT tem um contrato de cinco anos com o Gabinete do Governo, de modo que pode fazer planos que são independentes do resultado das eleições gerais de maio de 2015. A equipa cresceu para cerca de cinquenta pessoas e apoia presentemente um leque de organismos públicos em todo o Reino Unido e cada vez mais ajuda também outros governos nacionais, incluindo um estimulante estudo sobre observância das obrigações fiscais na Guatemala.

—

Enquanto eu estava a dar palpites sobre os esforços da BIT no Reino Unido, Cass afadigava-se em Washington na função de administrador do Gabinete de Informação e Assuntos Regulatórios (*Office of Information and Regulatory Affairs*, conhecido por OIRA, pronunciado «oh-aira»). Fazendo formalmente parte do Gabinete de Gestão e Orçamento da Casa Branca (o *Office of Management and Budget*), o OIRA foi formado em 1980 com a missão de avaliar o impacto económico das novas regulamentações governamentais para garantir que não faziam mais mal que bem. Embora

não tivesse o mandato, nem orçamento, para realizar «experiências de controlo randomizadas», Cass pode, em certa medida, servir de equipa BIT de uma pessoa só durante o primeiro mandato do presidente Obama.

Após quatro anos a trabalhar para o governo, Cass regressou ao ensino na Faculdade de Direito de Harvard, para onde se tinha mudado mesmo antes de Obama ter sido eleito Presidente. Mas a agenda de *nudging* dos Estados Unidos não acabou com a partida de Cass. Em princípios de 2014, a Dra. Maya Shankar, um antigo prodígio do violino transformado em neurocientista cognitivo transformado em *nudger*, criou uma pequena unidade na Casa Branca. Maya, que faz o coelho das pilhas Energizer parecer letárgico, tem um jeito especial para fazer as coisas acontecerem. Com uma bolsa da American Association for the Advancement of Science patrocinada pela Fundação Alfred P. Sloan, prestou serviço como consultora no Gabinete de Política Científica e Tecnológica da Casa Branca. Nessa qualidade, Maya fez sua missão de criar uma versão americana da BIT. Miraculosamente, conseguiu isto em menos de um ano e sem mandato ou financiamento do Governo.

A equipa, oficialmente designada por Equipa de Ciências Sociais e Comportamentais (White House Social and Behavioral Sciences Team – SBST), começou como uma pequena unidade de apenas seis cientistas comportamentais: Maya, dois colegas emprestados pelas universidades e mais três de licença de grupos de estudos sem fins lucrativos, o ramo norte-americano do Jameel Poverty Action Lab (J-PAL), especializado em realizar RCT-ECR, e o ideas42, que tem a economia comportamental como sua força central.

Só no seu primeiro ano a SBST implantou uma dúzia de «experiências de controlo randomizadas» de inspiração comportamental em programas federais, com objetivos de política que iam de aumentar a receção da assistência aos antigos combatentes a ajudar as pessoas a reembolsar os seus empréstimos estudantis. E a equipa está também a crescer. O governo federal respondeu recentemente aos êxitos iniciais da equipa atribuindo parte do seu orçamento a custear novos membros da equipa. Graças ao

apoio federal e ao apoio continuado de parceiros externos a equipa já deve ter duplicado de tamanho quando este livro for publicado.

Outros países estão também a aderir ao movimento. Um estudo realizado pelo Conselho de Investigação Económica e Social saído em 2014 informa que 136 países do mundo inteiro incorporaram as ciências comportamentais nalguns aspetos das políticas públicas e 51 «desenvolveram iniciativas políticas a nível central que foram influenciadas pelas novas ciências comportamentais». A palavra está claramente a espalhar-se.

Vale a pena realçar que os autores desse relatório escolheram a expressão «Ciências comportamentais» para descrever as técnicas usadas. O trabalho da BIT tem sido erroneamente caracterizado como sendo baseado na economia comportamental quando, de facto, tem havido, pelo menos até agora, muito pouca economia envolvida. As ferramentas e perspetivas vêm principalmente da psicologia e das outras ciências sociais. Toda a razão de ser de uma Equipa de Perspetivas Comportamentais é utilizar as descobertas de outras ciências sociais para valorizar os conselhos que os economistas fornecem habitualmente. É um insulto a essas outras ciências sociais que as pessoas insistam em chamar a qualquer investigação sobre políticas uma economia qualquer coisa.

—

Sempre que alguém me pede para autografar um exemplar do *Nudge*, acrescento sempre a frase «*nudge* por bem». Os «empurrõezinhos» são apenas ferramentas e essas ferramentas existiam muito antes de Cass e eu lhes darmos um nome. As pessoas podem ser «empurradas» a poupar para a reforma, a fazer mais exercício e a pagar os impostos a horas mas também o podem ser para assumir uma segunda hipoteca sobre a sua casa e usar o dinheiro para uma orgia de despesas. Empresas e governos mal-intencionados podem usar as descobertas das ciências comportamentais para os seus próprios fins, à custa das pessoas que foram «empurradas». Os

burlões não precisam de ler o nosso livro para aprender a conduzir a sua atividade. Os cientistas comportamentais têm muita sabedoria que oferecer para ajudar a fazer do mundo um lugar melhor. Usemos essa sabedoria escolhendo cuidadosamente *nudges* de base científica e sujeitando depois essas intervenções a testes rigorosos.

Orgulho-me de dizer que a minha cidade, Chicago, acaba de lançar a sua própria equipa de perspetivas comportamentais com a ajuda da ideas42. Encorajem os vossos governos a fazerem o mesmo. Não o fazer equivale a um sério comportamento inadequado.

-

* Richard mudou-se para os Estados Unidos onde tem agora um lugar na Brookings Institution em Washington, DC.

* Podemos pensar que esta estratégia é sedutora para pessoas que são «cooperadores condicionais» como definidos no Capítulo 15.

* Há alguma ambiguidade, claro, no que se quer dizer com o termo «transparência». Se um bar de saladas é colocado em lugar de destaque na cafetaria (como acontece na Faculdade de Gestão Booth da Universidade de Chicago, orgulho-me de dizer) não penso que seja necessário colocar um cartaz a dizer que o objetivo dessa localização proeminente é levar-nos a preferir saladas a hamburgers. O mesmo se aplica à linguagem da carta. Não é necessário assinalar a frase chave e dizer que a inserimos para aumentar a probabilidade de que nos mande o cheque pontualmente. É isso que toda a carta está a tentar fazer, no fim de contas. Portanto, pela minha definição, transparência quer dizer que nada é escondido e que os resultados de todos os estudos acabarão por ser tornados públicos. (Este tópico é explorado extensamente num recente artigo de Cass Sunstein [2014], intitulado *The Ethics of Nudging*.)

* Poderá o leitor perguntar que há de mágico em vinte e três dias? Acontece que no sistema administrativo se a conta não for paga nesse prazo sai outra carta, porque os computadores do HMRC estão programados para monitorizar os pagamentos até essa data. Fazer experiências no Estado requer a aceitação de muitas limitações daquilo que já está a ser medido.

* Que eu saiba, nunca houve, por exemplo, nenhum ECR do «Poupem mais amanhã». A razão é que nunca conseguimos que alguma companhia aceitasse escolher alguns empregados ao acaso para lhes ser oferecido o plano e não o oferecer aos outros. O mais perto que estivemos foi quando conseguimos que uma companhia experimentasse testes diferentes em duas das suas fábricas enquanto as restantes vinte e seis serviam de grupo de controlo. Estes testes não foram perfeitos mas aprendemos coisas na mesma, como por exemplo acerca do valor das sessões de formação, mas as interpretações tiveram de ser cautelosas dado que os empregados se selecionavam a si próprios para essas sessões. Quando se trata de fazer experiências tanto no sector público como no privado não podemos dar-nos ao luxo de ser puristas.

* Este formato não é uma distribuição puramente aleatória porque com apenas três bairros é razoável temer que possa haver diferenças subtis que poderão confundir os resultados.

* Os «lembretes» são outro exemplo de como em muitos casos os «empurrõezinhos» são intrinsecamente transparentes. Não há razão para acrescentar, «A propósito, a finalidade desta mensagem de texto é lembrar-lhe que tome o remédio.» *Duh!*

CONCLUSÃO: QUE SE SEGUE?

Faz agora mais de quarenta anos que comecei a escrever o princípio da minha Lista no quadro preto do meu gabinete. Muita coisa mudou. A economia comportamental já não é uma operação marginal e escrever um artigo de economia onde as pessoas se comportam como seres humanos já não é considerado um comportamento inadequado, pelo menos pela maioria dos economistas com menos de cinquenta anos. Após uma vida inteira de renegado profissional estou a adaptar-me lentamente à ideia de que a economia comportamental se tornou convencional. Suspiro. Este amadurecimento da área está tão avançado que quando este livro for publicado em 2015, se não houver destituição estarei a meio do meu ano como Presidente da Associação Económica Americana e Robert Shiller será o meu sucessor. Os malucos tomaram conta do manicómio!

Mas o processo de desenvolver uma versão enriquecida da economia com os seres humanos no centro da primeira fila, está longe de estar concluído. Vou dizer aqui qualquer coisa sobre o que espero que se seguirá, sublinhando «espero». Sei o suficiente para não fazer previsões sobre a evolução de uma disciplina com a passagem do tempo. A única predição sensata é dizer que o que acontecerá nos vai certamente surpreender. Por isso, em vez de vaticínios, ofereço aqui uma breve lista de desejos quanto ao progresso deste campo nos anos vindouros. A maior parte desses desejos são dirigidos aos produtores de investigação económica — os meus colegas economistas — mas alguns dirigem-se aos consumidores dessa

investigação, sejam gestores, burocratas, donos de clubes de futebol ou proprietários de casas.

Antes de olhar para a frente, para aquilo em que se pode tornar a economia, parece boa ideia olhar para o passado e fazer um balanço. Para surpresa de toda a gente, a abordagem comportamental da economia teve o seu maior impacto nas finanças. Ninguém teria previsto isso em 1980. Era, efetivamente, impensável, porque os economistas *sabiam* que os mercados financeiros eram os mais eficientes de todos os mercados, os lugares onde era mais fácil a arbitragem e assim o domínio em que era menos provável que aparecessem os maus comportamentos. É óbvio, numa visão retrospectiva, que as finanças comportamentais floresceram por duas razões. Em primeiro lugar porque são teorias estreitamente específicas, como a lei do preço único. Em segundo, porque há uma fantástica informação que pode ser usada para testar essas teorias, incluindo dados diários sobre milhares de ações que recuam até 1926. Não conheço nenhum outro campo da economia que permitisse uma refutação tão clara da teoria económica como a história da Palm e da 3Com.*

É claro que nem todos os economistas financeiros renunciaram à sua fidelidade à hipótese do mercado eficiente. Mas as abordagens comportamentais são tomadas a sério e em muitas questões o debate entre os campos racional e comportamental tem dominado a literatura da economia financeira há mais de duas décadas.

O elemento que tem mantido este debate fixo e (em geral) produtivo é o seu foco nos dados. Quando o interrogam sobre as nossas opiniões divergentes, Gene Fama costuma dizer: estamos de acordo quanto aos factos, só discordamos quanto à sua interpretação. Os *factos* são: o modelo de avaliação de ativos foi claramente rejeitado como descrição correta do movimento dos preços das ações. O Beta, único fator que em tempos se considerou fiável, não parece explicar grande coisa. E pensa-se agora que

uma série de outros fatores que em tempos foram supostamente irrelevantes contam muito, embora continue a ser controversa a exata razão por que contam. Este terreno parece estar a convergir para aquilo a que eu chamaria «economia baseada em factos».

Seria natural perguntar que outra espécie de economia pode haver mas a maior parte da teoria económica não deriva da observação empírica. Em vez disso, é deduzida dos axiomas da escolha racional, tenham ou não esses axiomas alguma relação com o que observamos na nossa vida de todos os dias. A teoria do comportamento dos econs não pode ter uma base empírica porque os econs não existem.

A combinação de factos que é difícil ou impossível de compatibilizar com a hipótese do mercado eficiente, mais a forte voz dos economistas comportamentais nesse campo, fez das finanças a área onde as alegações sobre o aceno de mão invisível tenham recebido o escrutínio mais construtivo. Num mundo em que uma parte de uma empresa pode ser vendida por mais do que a empresa toda é evidente que não há quantidade de acenos de mão que valham. Os economistas financeiros tiveram de tomar a sério os «limites da arbitragem», que podiam com a mesma facilidade ser designados por limites do aceno de mão. Sabemos mais agora sobre como e porquê os preços divergem do valor intrínseco e o que impede o «dinheiro inteligente» de repôr os preços na linha. (Nalguns casos, os investidores que aspiram a ser «dinheiro inteligente» podem ganhar mais dinheiro apostando em cavalgar a bolha e esperando sair mais depressa do que os outros, do que apostando num regresso à sanidade mental.) As finanças também ilustram como uma economia baseada em factos pode levar ao desenvolvimento da teoria. Como Thomas Kühn disse, a descoberta começa com as anomalias. A tarefa de desenvolver a versão baseada em factos da economia financeira está longe de acabar mas está decididamente em curso. É tempo para progressos similares noutros ramos da economia.

Se eu tivesse de escolher a área da economia que mais anseio por ver adotar as abordagens comportamentalmente realistas seria o campo em que,

ai de nós, as abordagens comportamentais menos impacto tiveram até agora: a macroeconomia. As amplas questões da política fiscal e monetária são de vital importância para o bem-estar de qualquer país e a compreensão dos seres humanos é essencial na escolha sábia dessas políticas. John Maynard Keynes praticou a macroeconomia comportamental mas essa tradição há muito definhou. Quando George Akerlof e Robert Shiller, dois académicos distintos que têm mantido viva a tradição comportamental keynesiana, tentaram durante anos organizar uma reunião anual sobre macroeconomia comportamental no Gabinete de Nacional de Investigação Económica, foi difícil encontrar bons trabalhos de macroeconomia em quantidade suficiente para preencher um programa. (Pelo contrário, a reunião sobre finanças comportamentais que Shiller e eu coordenamos, a qual se realiza duas vezes por ano, atrai dúzias de comunicações sólidas para cada reunião e o processo de escolher as seis a incluir é difícil.) Akerlof e Shiller acabaram por abandonar a iniciativa.

Uma das razões pelas quais não vemos um florescente grupo de economistas comportamentais a trabalhar na macroeconomia pode ser a de que essa área carece dos dois ingredientes chave que contribuíram para o êxito das finanças comportamentais: as teorias não fazem previsões facilmente falsificáveis e os dados são relativamente escassos. Em conjunto, isto significa que o género «arma fumegante» de evidência empírica que existe nas finanças continua a eludir-nos.

De forma talvez ainda mais importante, isto significa também que os economistas não concordam sequer com os conselhos mais básicos sobre que fazer numa crise como a que experimentámos em 2007-08. Os de esquerda adotam a visão keynesiana de que os governos deviam aproveitar a combinação de um alto desemprego e taxas de juro baixas (ou negativas) para empreenderem investimentos em infraestruturas. Aos de direita preocupa-os que tais investimentos não sejam bem aplicados e temem que aumentar a dívida nacional venha a criar mais adiante crises orçamentais ou inflação. Estes economistas creem que cortes nos impostos estimularão o crescimento enquanto os keynesianos pensam que será a despesa pública a

fazê-lo. Ambos os lados acusam o outro da lentidão da recuperação: é devida a austeridade de mais ou de menos. Dado que temos pouca probabilidade de levar os governos a concordarem em deixar que as políticas de combate à recessão sejam escolhidas aleatoriamente, de forma a termos «experiências de controlo randomizadas», podemos nunca ter este debate resolvido.*

A falta de consenso a respeito do que constitui o modelo «racional» nuclear não implica que os princípios da economia comportamental não possam ser proveitosamente aplicados às questões das políticas de larga escala. As perspetivas comportamentais podem acrescentar matizes às questões macroeconómicas mesmo na ausência de uma clara hipótese nula a desmentir ou sobre a qual construir. Não deveríamos precisar de «armas fumegantes» para nos pormos a recolher provas.

Há uma importante política macroeconómica que está mesmo a pedir uma análise comportamental: como conceber um corte de impostos que vise estimular a economia. A análise comportamental ajudaria, quer o motivo para o corte de impostos seja keynesiano — para aumentar a procura de bens — quer do lado da oferta — destinado a conseguir que os «criadores de empregos» criem mais emprego. Há pormenores comportamentais críticos na maneira como é administrado o corte de impostos, pormenores que seriam considerados supostamente irrelevantes em qualquer enquadramento racional. Se é o pensamento keynesiano que motiva o corte de impostos, então os decisores políticos quererão que o corte de impostos estimule o comportamento de gastos a ser tão grande quanto possível. E um pormenor supostamente irrelevante que esses decisores políticos deverão considerar é se o corte deve vir de uma só vez ou ser disperso ao longo do ano. Sem modelos baseados em factos do comportamento dos consumidores é impossível responder a esta pergunta. (Quando o objetivo seja estimular a despesa, o meu conselho é que se disperse.* É mais provável que se for de uma só vez seja usado para poupança ou para amortizar dívidas.)

As mesmas perguntas se aplicam a um corte para estimular a oferta. Suponhamos que estamos a contemplar a oferta de umas férias fiscais às empresas que tragam dinheiro para os Estados Unidos em vez de o guardarem em subsidiárias estrangeiras para evitar impostos. Para delinear e avaliar esta política precisamos de um modelo baseado em factos que nos diga que farão as empresas com o dinheiro repatriado. Vão investi-lo, devolvê-lo aos acionistas ou entesourá-lo, como muitas empresas americanas têm feito desde a crise financeira? Isto torna difícil prever o que as empresas fariam se se encontrassem com uma maior parcela desse dinheiro em território nacional. Em termos mais gerais, até compreendermos melhor como se comportam as empresas reais, ou seja aquelas que são dirigidas por seres humanos, não podemos fazer um bom trabalho de avaliação do impacto de medidas chave de política pública. Tenho mais alguma coisa a dizer a este respeito mais adiante.

Outra pergunta referente ao quadro geral que está a pedir uma análise comportamental mais profunda é a melhor maneira de encorajar as pessoas a criarem novas empresas (especialmente as que poderão ser bem-sucedidas). Os economistas de direita tendem a acentuar que reduzir as taxas marginais de tributação a quem tem altos rendimentos é a chave para produzir crescimento. Os de esquerda tendem para os subsídios dirigidos às indústrias que querem fomentar (como a energia limpa) ou um maior acesso aos empréstimos da Administração das Pequenas Empresas, uma agência do governo cuja missão é fomentar a criação e o êxito de novas empresas. E tanto economistas como políticos de qualquer estirpe tendem a ser a favor de isenções para as pequenas empresas de muitos regulamentos oficiais, cuja observância pode ser dispendiosa. Todas estas políticas são merecedoras de consideração mas raramente ouvimos grande coisa aos economistas sobre a mitigação do *risco* que correm os empresários se uma nova empresa falha, o que acontece em pelo menos metade das vezes, se não mais.* Sabemos que as perdas pesam mais para os seres humanos do que os ganhos, pelo que talvez isto seja uma consideração importante. Eis aqui uma sugestão nesta linha, oferecida durante uma entrevista de televisão improvisada (desculpem a gramática):

O que precisamos de fazer neste país é torná-lo um colchão mais macio para o fracasso. Porque o que [os da direita] dizem é que os criadores de empregos precisam de mais cortes de impostos e de um maior prémio para o risco que assumem ... Mas que dizer do risco de termos medo de deixar o nosso emprego e ser empresários porque ali é onde está o seguro de saúde? ... Porque é que não somos capazes de vender esta ideia de que não é preciso ampliar o prémio do risco para ter êxito neste país, precisamos é de suavizar os danos do fracasso?

Esta ideia não partiu de um economista, nem sequer de um economista comportamental. Partiu do comediante Jon Stewart, apresentador de *The Daily Show*, durante uma entrevista com Austan Goolsbee, um colega meu da Universidade de Chicago que prestou serviço durante algum tempo no Conselho de Assessores Económicos do Presidente Obama. Os economistas não deviam precisar de que um apresentador de um programa noticioso cómico lhes indicasse que encontrar maneiras de mitigar os custos dos fracassos podia ser mais eficaz a estimular a criação de novos negócios *startup* do que cortar os impostos das pessoas que ganham acima de 250 mil dólares por ano, especialmente quando 97 por cento dos proprietários de pequenas empresas nos Estados Unidos ganham menos do que isso.

—

A macroeconomia comportamental está no topo da minha lista de desejos mas praticamente todas as áreas da economia poderiam beneficiar de um mais estreito escrutínio do papel dos seres humanos. Ao lado das finanças, a economia do desenvolvimento é provavelmente o campo em que os economistas comportamentais estão a ter o seu maior impacto, em parte porque esse campo tem sido revitalizado por um influxo de economistas que estão a testar ideias nos países pobres usando RCT. Nenhum país

africano pobre se vai tornar a Suíça de um dia para o outro mas agora podemos aprender a tornar as coisas melhores, experiência a experiência.

Precisamos de mais economia baseada em factos, que pode ser tanto teórica como empírica. A teoria prospetiva é, evidentemente, a teoria seminal baseada em factos da economia comportamental. Kahneman e Tversky começaram por recolher dados acerca do que as pessoas fazem (a partir das suas próprias experiências) e depois construíram uma teoria cujo objetivo era captar a maior parte possível desse comportamento de forma parcimoniosa. Isto contrasta com a teoria da utilidade esperada, a qual, como teoria normativa por excelência, era derivada dos axiomas da racionalidade. A teoria prospetiva já foi até agora repetida e rigorosamente testada com dados colhidos numa ampla variedade de contextos, do comportamento dos concorrentes nos concursos de televisão ao dos profissionais do golfe, passando pelo dos investidores na bolsa. A nova geração de teóricos da economia comportamental, como Nicholas Barberis, David Laibson e Matthew Rabin (para falar só de três deles) também partem dos factos e depois passam à teoria.

Para produzir novas teorias precisamos de novos factos e as boas notícias são que estou a ver hoje uma grande quantidade de recolha criativa de dados que é publicada nas mais importantes revistas económicas. A crescente popularidade das «experiências de controlo randomizadas», a começar pelo terreno da economia do desenvolvimento ilustra lindamente esta tendência e mostra como a experimentação pode aumentar a caixa de ferramentas dos economistas, que muitas vezes só tem uma única: incentivos monetários. Como temos visto ao longo deste livro, tratar todo o dinheiro como se fosse igual e também o motor primeiro da motivação humana, não é uma boa descrição da realidade.

Um bom exemplo de um domínio em que as experiências de campo efetuadas por economistas estão a ter impacto é a educação. Os economistas não têm uma teoria sobre como maximizar o que as crianças aprendem na escola (à parte da teoria obviamente falsa de que todas as escolas com fins lucrativos já estão a usar os melhores métodos). Uma ideia excessivamente

simplista é a de que podemos melhorar o desempenho dos estudantes por meio de simples incentivos financeiros dados aos pais, aos professores e aos miúdos. Infelizmente, há poucas provas de que tais incentivos sejam eficazes mas os matizes contam. Uma intrigante descoberta de Roland Fryer, por exemplo, sugere que recompensar os estudantes pelos seus *contributos* (como fazer os trabalhos de casa) em vez de os compensar pelos seus *resultados* (como as notas) é eficaz. Considero este resultado intuitivamente atraente porque a maior parte dos estudantes que mais precisam não sabem como tornar-se melhores estudantes. Faz sentido premiá-los por fazerem coisas que os educadores creem ser eficazes.

Outro resultado interessante vem diretamente do repertório da economia comportamental. A equipa de Fryer, John List, Steven Levitt e Sally Sadoff verificou que o enquadramento de um bónus aos professores faz uma grande diferença. Os professores a quem é dado um bónus no princípio do ano que tem de ser devolvido se não conseguirem cumprir um certo objetivo melhora o desempenho dos seus alunos significativamente mais do que no caso dos professores a quem é oferecido um bónus de fim de ano na condição de alcançarem os mesmos objetivos.*

Um terceiro resultado positivo ainda mais afastado dos métodos tradicionais de incentivos financeiros vem de um recente RCT realizado no Reino Unido, em que se usou o método cada vez mais popular e de baixo custo que são os lembretes por mensagens de texto. Esta intervenção envolveu o envio de *sms* a metade dos pais de uma dada escola em antecipação de um importante teste de matemática para lhes fazer saber que o filho tinha um teste marcado para daí a cinco dias, depois daí a três dias, depois no dia seguinte. Os investigadores chamam a esta abordagem «pré-informação». A outra metade dos pais não recebeu as mensagens. As mensagens de pré-informação melhoraram o desempenho dos alunos no teste de matemática na medida equivalente a um mês adicional de escolaridade e os estudantes do quartil inferior foram o que mais beneficiaram. Estas crianças ganharam o equivalente a dois meses adicionais de escolaridade em relação ao grupo de controlo. Depois, tanto

país como alunos disseram que queriam manter esse programa, mostrando que apreciavam ser «empurrados». Este programa desmente também a frequente alegação, que nenhuma prova sustenta, de que os *nudges* têm de ser secretos para serem eficazes.

As escolas públicas, como aldeias remotas em países pobres, são um meio desafiante para experimentadores. Que estejamos a aprender importantes lições sobre a maneira de ensinar as nossas crianças e as manter motivadas devia incentivar outras entidades fora dos domínios da educação e da economia do desenvolvimento a tentarem também a recolha de dados. As experiências de campo são talvez a mais poderosa ferramenta que temos para fornecer os factos para a economia baseada em factos.

—

A minha lista de desejos para não economistas tem um sabor semelhante. Tendo em conta que as escolas são uma das mais antigas instituições da sociedade é revelador que ainda não tenhamos sido capazes de descobrir como ensinar bem os nossos filhos. Precisamos de realizar experiências para averiguar como melhorar e ainda agora estamos a começar. Que nos deveria isso indicar a propósito de criações muito mais recentes do que as escolas, como as empresas modernas? Há alguma razão para pensarmos que sabemos qual é a melhor maneira de as governar? É altura de toda a gente — desde economistas a burocratas, passando por professores e dirigentes de empresa — reconhecer que vive num mundo de seres humanos e adote para o seu trabalho e a sua vida a mesma abordagem regida pelos dados que os bons cientistas usam.

A minha participação na criação da economia comportamental ensinou-me algumas lições básicas que, com as devidas cautelas, podem ser adotadas em todas as circunstâncias. Eis três delas.

Observar. A economia comportamental começou por simples observações. As pessoas comem cajus de mais se a taça estiver defronte delas. As pessoas têm contas mentais — não tratam o dinheiro todo da

mesma maneira. As pessoas cometem erros — muitos. Para parafrasear uma citação anterior, «Os seres humanos existem. Olhem em volta.» O primeiro passo para derrubar a sabedoria convencional, quando a sabedoria convencional está enganada, é olhar para o mundo que nos rodeia. Ver o mundo como ele é, não como os outros desejam que seja.

Recolher dados. As histórias são poderosas e memoráveis. Por isso contei tantas ao longo deste livro. Mas um episódio individual só pode servir como ilustração. Para realmente nos convenceremos, quanto mais aos outros, precisamos de mudar a maneira como fazemos as coisas: precisamos de dados — e muitos. Como Mark Twain disse uma vez, «Não é o que não sabemos que nos mete em sarilhos, é o que sabemos que não é de certeza assim.» As pessoas tornam-se confiantes de mais porque nunca se dão ao trabalho de documentar o seu cadastro passado de previsões erradas e depois tornam as coisas ainda piores ao caírem vítimas do temido viés da confirmação — só procuram provas que confirmam as suas hipóteses preconcebidas. A única proteção contra o excesso de confiança é coligir dados sistematicamente, especialmente dados que podem provar que não temos razão. Como diz sempre aos seus alunos a minha colega de Chicago Linda Ginzel: «Se não tomam nota, não existe.»

Além disso, a maioria das organizações tem uma urgente necessidade de *aprender a aprender* e depois comprometer-se com o aprendido a fim de acumular conhecimento ao longo do tempo. Isto significa, no mínimo, tentar coisas novas e registar o que acontece. Seria ainda melhor efetuar verdadeiras experiências. Se ninguém na sua organização sabe como proceder para conduzir uma experiência como deve ser, contratem um cientista comportamental local. São mais baratos do que os advogados e os consultores.

Não se calar. Muitos erros organizacionais podiam ter sido facilmente evitados se alguém tivesse estado disposto a dizer ao chefe que alguma coisa estava a correr mal.

Temos um exemplo vivo disto no mundo de alto risco da aviação comercial, contado por Atul Gawande, paladino da redução do erro

humano, no seu recente livro *The Checklist Manifesto*. Mais de 500 pessoas perderam a vida em 1997 num desastre na pista de aterragem porque o segundo oficial de um voo da KLM foi tímido de mais para questionar a autoridade do comandante, seu «chefe». Depois de perceber mal as instruções sobre outro avião que ainda estava na pista de aterragem, o comandante continuou a acelerar para a descolagem. O segundo oficial tentou preveni-lo mas o comandante não ligou ao aviso e o segundo oficial calou-se a partir daí — até os dois aviões chocarem. Gawande diagnostica corretamente a causa do acidente como uma falha organizacional: «[A companhia aérea] não estava preparada para aquele momento. Não tinham dado os passos necessários para criarem uma equipa. Em resultado disso o segundo oficial nunca julgou que tivesse autorização, quanto mais o dever, de fazer parar o comandante e esclarecer o mal-entendido. Em vez disso consentiu que o comandante seguisse em frente e os matasse a todos.»

Outro exemplo provém do acidente de montanhismo no Monte Everest tão vividamente documentado por Jon Krakauer no seu livro *Into Thin Air*. Durante as várias semanas gastas a aclimatar-se e a alcançar lentamente o acampamento base mais alto, os chefes de expedição das duas principais empresas de montanhismo, Rob Hall e Scott Fisher, sublinharam repetidamente aos seus clientes a importância de voltarem para trás se não tivessem atingido o cimo até à hora designada da uma da tarde. No entanto, esses dois guias experientes perderam ambos a vida depois de terem violado a sua própria regra. Tragicamente, nenhum dos seus subordinados tentou intervir para lembrar a esses dois homens as suas próprias normas. Como ilustram estes dois exemplos, às vezes, mesmo quando se está a falar com o chefe, é preciso avisá-lo de um desastre iminente.

A criação da economia comportamental tem compreendido uma grande quantidade de alertas aos sumos-sacerdotes da economia sobre o irrealismo de modelos hiper-rationais. Não posso dizer que recomendo a alguém tomar na sua carreira um rumo tão arriscado quanto o meu. Estive em circunstâncias invulgares. Tive a sorte de me cruzar com Kahneman e Tversky. E como disse tão contundentemente o orientador da minha tese, as

minhas perspetivas como economista não eram muito brilhantes. «Não esperávamos muito dele» diz tudo. Quando os custos de oportunidade são baixos, compensa assumir riscos e dizer o que se tem a dizer, especialmente se o curso que se segue é tão divertido como aquele que segui.

Mas não podemos esperar que as pessoas corram riscos, dizendo o que pensam ou de outra maneira qualquer, se por fazê-lo vão ser despedidas. Os bons líderes devem criar ambientes em que os empregados sintam que tomar decisões com base nos factos será sempre recompensado, seja qual for o resultado. O ambiente organizacional ideal encoraja toda a gente a observar, recolher dados e não se calar. Os chefes que criam tais ambientes só se arriscam a uma coisa: umas quantas contusões no seu ego. É um preço pequeno a pagar pelo aumento do fluxo de ideias novas e pelo decréscimo dos riscos de desastres.

—

Embora eu tenha sido por vezes crítico dos economistas neste livro sou absolutamente otimista quanto ao futuro da economia. Um sinal que considero particularmente animador é que economistas que não se identificam como «comportamentais» escreveram alguns dos melhores trabalhos de economia comportamental publicados nos últimos anos. Estes economistas fizeram apenas um trabalho solidamente empírico sem olhar às consequências. Já mencionei neste livro dois desses trabalhos: o artigo de Justine Hastings e Jesse Shapiro sobre a contabilidade mental em matéria de gasolina e o de Raj Chetty e da sua equipa que analisou os dados sobre poupança-reforma na Dinamarca. Recordo que a equipa de Chetty concluiu que o incentivo económico à poupança sob a forma de benefícios fiscais não tem praticamente efeitos no comportamento. Em vez disso, 99 por cento por cento do trabalho é feito pela arquitetura da escolha dos planos, como a taxa de poupança por defeito — por outras palavras, FSIs, fatores supostamente irrelevantes. Este artigo é apenas um dos muitos em que Chetty e a sua equipa de colaboradores verificam que as perspetivas

comportamentais podem melhorar a nossa compreensão das políticas públicas.

Quando todos os economistas forem igualmente isentos de preconceitos e estiverem dispostos a incorporar variáveis importantes no seu trabalho mesmo que o modelo racional diga que essas variáveis são supostamente irrelevantes, o campo da economia comportamental desaparecerá. E aqueles que se têm agarrado teimosamente a um mundo imaginário composto unicamente de econs estarão a acenar com uma bandeira branca em vez de uma mão invisível.

-

* Também não prejudicou que os mercados financeiros ofereçam as melhores oportunidades de ganhar dinheiro se os mercados estiverem a portar-se mal, de modo que foi aplicada uma grande dose de recursos intelectuais a investigar possíveis estratégias de investimento lucrativas.

* Beneficiámos de algumas experiências «naturais», como a queda do Muro de Berlim, que nos permitiram comparar economias de mercado com economias planificadas.

* Até a designação conferida ao corte de impostos pode ser relevante. Epley *et al.* (2006) concluem que as pessoas manifestam maior propensão a gastar um corte de impostos a que se chame «bónus» do que se se lhe chamar «desconto».

* Nem toda a gente, é claro, deve ser encorajada a tornar-se empresário. Muitos partem com expetativas irrealistas sobre a possibilidade de êxito: a vasta maioria acredita que a sua possibilidade de êxito é muito acima da média e um terço, mais ou menos, acredita que o seu êxito está garantido. (Cooper, Woo e Dunkelberg, 1988)! Talvez a Administração de Pequenas Empresas devesse oferecer formação a preços mínimos aos novos empresários que despontam para ajudar a refrear qualquer excesso de confiança.

* Uma reserva a esta conclusão é que a retirada do bónus não é muito popular entre os professores, uma razão pela qual quase nunca se veem nos locais de trabalho bónus «negativos». Tirar o dinheiro pode ser visto como «injusto».

NOTAS

p. 7 «The foundation of political economy»: Pareto ([1906] 2013), cap. 2, p. 21.

PREFÁCIO

p. 9 *Choices, Values, and Frames*: Kahneman e Tversky (2000).

p. 11 Artigo sobre o meu trabalho para a *New York Times Magazine*: Lowenstein (2000).

p. 11 *When Genius Failed*: Lowenstein (2001).

CAPÍTULO 1: FATORES SUPOSTAMENTE IRRELEVANTES

p. 18 «Paixões» humanas: Smith ([1776] 1981, [1759] 1981).

p. 21 *comportamento dos camponeses*: para documentação sobre agricultores seres humanos que tomam decisões como estas, ver Duflo, Kremer e Robinson (2011), Suri (2011) e Cole e Fernando (2012). Por um lado, os agricultores parecem sensíveis à informação que lhes é comunicada e compreendem que o uso de fertilizantes nas suas terras será benéfico. Por outro, também aumentam a compra e o uso de fertilizantes em reação a «empurrõesinhos» comportamentais simples que teriam pouco impacto num econ.

CAPÍTULO 2: O EFEITO DOTAÇÃO

p. 24 «Let a six-year-old girl»: Schelling (1958).

p. 27 «The Value of Saving a Life»: Thaler e Rosen (1976).

p. 31 *Poucas pessoas pensam corretamente nesta decisão*: No XXXV Super Bowl, Alan Krueger (2001) perguntou aos fãs que tinham conseguido comprar bilhetes por 400 dólares ou menos (o valor facial dos bilhetes) se estavam dispostos a comprá-los ou vendê-los ao preço de mercado de aproximadamente 3 mil dólares. Uma esmagadora maioria (86 por cento) não estaria disposta a comprá-los (se não os tivessem conseguido arranjar), contudo também não estaria disposta a vendê-los a esse preço.

CAPÍTULO 3: A LISTA

- p. 34 «*enviesamento da visão retrospectiva*»: Fischhoff (1975).
- p. 35 «Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases»: Tversky e Kahneman (1974).
- p. 37 o dobro de mortes por suicídio: DeSilver (2013), referindo-se aos dados de 2010 dos Centros para o Controlo e Prevenção da Doença.

CAPÍTULO 4: A TEORIA DO VALOR

- p. 39 «Prospect Theory»: Kahneman e Tversky (1979).
- p. 40 a teoria da formação de capital humano: ver Becker (1962, 1964).
- p. 40 Bernoulli em 1738: Ver Bernoulli ([1738] 1954) em tradução inglesa.
- p. 42 *The Theory of Games and Economic Behavior*: von Neumann e Morgenstern (1947).
- p. 43 Baumol tinha proposto uma alternativa: Baumol (1962).

CAPÍTULO 5: CALIFORNIA DREAMIN'

- p. 48 «Consumer Choice: A Theory of Economist's Behavior»: publicado como Thaler (1980).
- p. 51 *Thinking, Fast and Slow*: Kahneman (2011).
- p. 53 «*palpite lento*»: Johnson (2010).
- p. 54 Valor pessoal das fichas: Ver Smith (1976).

CAPÍTULO 6: A PROVA DE FOGO

- p. 57 Se os gestores *reais* se comportavam efetivamente assim: Ver Mongin (1997) para um panorama deste debate sobre a análise marginal.
- p. 58 «*Este trabalho levanta sérias dúvidas*»: Lester (1946).
- p. 59 «Basear-se-á na sua impressão ou na sua 'sensibilidade' à situação»: Machlup (1946).
- p. 59 *Jogadores de bilhar*: Friedman (1953), p. 21.
- p. 61 «reversão de preferências»: Lichtenstein e Slovic (1973).
- p. 63 aumentar as paradas tornou as coisas piores: Grether e Plott (1979).
- p. 65 «Suponhamos que havia pessoas a fazer palermices»: Os mercados podem na verdade exacerbar perdas de bem-estar por causa da presença de vieses dos consumidores. As empresas podem não ter qualquer incentivo para «desenviesar» os consumidores, visto que em certas circunstâncias os lucros aumentam na razão do grau de ingenuidade: os custos do pagamento com atraso (Heidhues e Köszegi, 2010); inscrição em ginásios (DellaVigna e Malmendier, 2006); custos ocultos de cartuxos de impressora e quartos de hotel (Gabaix and Laibson, 2006).
- p. 66 a mão invisível de Adam Smith: Para uma interpretação conscienciosa do conceito da mão invisível, ver Ullmann-Margalit (1997).

p. 66 O estudo de como as empresas que pretendem maximizar lucros se relacionam com os consumidores seres humanos é o objeto do excitante campo da organização industrial comportamental. Para um tratamento exemplar ver Spiegler (2011). Os exemplos discutidos no capítulo 13 também são relevantes.

p. 66 não agir de acordo com o modelo do agente racional não é fatal: para uma análise exaustiva destes tipos de argumento ver Russell e Thaler (1985), Halmi e Waldman (1985) e Akerlof e Yellen (1985).

p. 67 «An Economic Theory of Self-Control»: Thaler e Shefrin (1981).

Secção II: Contabilidade mental

p. 69 «contabilidade mental»: O meu trabalho era Thaler (1980) e eles sugeriram «Contabilidade mental em Kahneman e Tversky» (1984).

CAPÍTULO 7: PECHINCHAS E ROUBOS

p. 75 Macy's: Barbaro (2007).

p. 76 comunicado de imprensa surpreendentemente franco: Tuttle (2012).

p. 76 JC Penney sustentava que o preço final pago pelo consumidor era de facto o mesmo: Chernev (2012).

p. 76 Johnson foi corrido e os cupões regressaram: Clifford e Rampell (2013).

p. 76 «detetor de poupança» Walmart app: <https://savingscatcher.walmart.com>.

CAPÍTULO 8: CUSTOS INCORRIDOS

p. 79 «Knee-Deep in the Big Muddy»: Staw (1976).

p. 81 Se quero ir ao ginásio e me sentirei mal se desperdiçar o dinheiro da inscrição: DellaVigna e Malmendier (2006).

p. 82 «depreciação do pagamento»: Gourville e Soman (1998).

p. 82 os custos incorridos importam [...] mas podem acabar por ser esquecidos: Arkes e Blumer (1985).

p. 83 inquérito com um dos seus boletins: Shafir e Thaler (2006). Ver também Thaler (1999a) para uma discussão do estudo.

p. 87 «matar os seus amores»: Wickman (2013) é um belo texto sobre esta frase.

CAPÍTULO 9: BALDES E ORÇAMENTOS

- p. 90 a maioria dos alunos de MBA tinha orçamentos: Heath e Soll (1996).
- p. 90 a demonstração mais rigorosa dos efeitos da orçamentação mental até à data: Hastings e Shapiro (2013).
- p. 94 *House of Debt*: Mian e Sufi (2014).

CAPÍTULO 10: À MESA DE PÓQUER

- p. 97 um estudo que mostra que as percentagens nos *long shots*: O estudo citado por Kahneman e Tversky (1979) é McGlothlin (1956).
- p. 98 começámos a trabalhar num artigo a sério: Thaler e Johnson (1990).
- p. 100 Os gestores de carteira de fundos de investimento correm mais riscos no último trimestre do ano: Chevalier e Ellison (1997).

CAPÍTULO 11: FORÇA DE VONTADE? NÃO É PROBLEMA

- p. 104 «mão invisível»: Smith ([1776] 1981, p. 456): vol. 1, livro 4, cap. 2, § 9.
- p. 104 O mesmo se poderia dizer de grande parte da economia comportamental: ver Ashraf, Camerer e Loewenstein (2005) para uma discussão completa deste ponto.
A minha discussão aqui baseia-se fortemente no trabalho deles e também de George Loewenstein (1992), que há muito se interessa por este tópico e não tem preguiça de ler livros grandes.
- p. 104 «O prazer que haveremos de gozar daqui por dez anos»: Smith ([1759] 1981, p. 190): parte 4, cap. 2, § 8; citado em Ashraf, Camerer e Loewenstein (2005).
- p. 104 preferência pelo consumo presente em relação ao consumo futuro: «The change, again, must be less rapid the further we are from the moment, and more rapid as we come nearer to it. An event which is to happen a year hence affects us on the average about as much one day as another; but an event of importance, which is to take place three days hence, will probably affect us on each of the intervening days more acutely than the last» (Jevons [1871], 1957, cap. 2).
- p. 105 «A nossa faculdade telescópica é deficiente»: Pigou (1932), citado por Loewenstein (1992), que dá um bom panorama histórico geral das ideias sobre as preferências no tempo.
- p. 105 «Isto é ilustrado pela história do agricultor»: Fisher (1930, p. 82): § 9.
- p. 105 «àqueles operários que, antes da Proibição»: *Ibid.*, p. 83: § 9.
- p. 106 taxa anual de menos de 10 por cento: Para ser exato, a taxa de desconto real é de 11.11... por cento. Se o consumo do ano que vem normalmente é avaliado em 10 por cento menos que o de hoje, então a taxa de desconto é normalmente definida como o valor γ que satisfaz $1/(1+\gamma)=.9$, que é 11 ... Ou seja, dizer que o valor do consumo no ano que vem é 90 por cento do seu valor atual é equivalente a dizer que o valor do consumo hoje é 111.11... por cento do seu valor no ano que vem. Para taxas de desconto próximas de zero, a diferença entre estes dois números (aqui 10 por cento e 11.11... por cento) é pequena.

- p. 108 «com o viés do presente»: A generalizada função hiperbólica de desconto introduzida por Loewenstein e Prelec (1992) tomou uma espécie de telescópio defeituoso como premissa de partida, especificamente como um intervalo de tamanho igual que começa hoje.
- p. 109 adicionar rigor matemático à ciência económica: sobre o importante papel de Pareto em divorciar a economia da psicologia, ver Bruni e Sugden (2007).
- p. 111 *The General Theory of Employment, Interest and Money*: Keynes (1936).
- p. 111 «hipótese do rendimento permanente»: Friedman (1957).
- p. 111 uma taxa de desconto de 33 por cento por ano: Friedman (1963) clarifica a análise deste caso
- p. 112 Modigliani, em colaboração com o seu aluno: Modigliani e Brumberg (1954).
- p. 113 Robert Barro: Barro (1974).
- p. 114 hipótese comportamental do ciclo de vida: Thaler e Shefrin (1988).
- p. 114 quando os investidores em planos de reforma obtêm grandes lucros: Choi, Laibson, Madrian e Metrick (2009).

CAPÍTULO 12: QUEM PLANEIA E QUEM FAZ

- p. 116 «o único trabalho sobre autodomínio que encontrei»: Strotz (1955–56).
- p. 118 o próprio Mischel tinha realizado bastante investigação: Mischel (1968), p. 146, e Mischel (1969), p. 1014. Para uma atualização sobre a investigação longitudinal, ver Mischel *et al.* (2011) e o recente livro de Mischel (2014) para o público em geral.
- p. 118 ampla literatura que estudava o adiamento da gratificação: Ainslie (1975) formula uma versão do desconto hiperbólico que serviu de base mais tarde a Loewenstein e Prelec (1992).
- p. 120 «A ideia de autodomínio é paradoxal»: McIntosh (1969), p. 122.
- p. 120 a visão dos dois sistemas: O modelo dos dois sistemas não é uma criação de Kahneman. Muitos outros psicólogos tinham escrito sobre tais modelos. Ver, por exemplo, Sloman (1996) e Stanovich e West (2000).
- p. 120 Hershey Shefrin [...] para se unir a esse esforço: Thaler e Shefrin (1981).
- p. 122 um trabalho famoso sobre o tema: Jensen e Meckling (1976).
- p. 126 Investigação recente em neuroeconomia: Ver Banich (2009) para uma revisão da psicologia e da neurociência relevantes.
- p. 126 Tese de doutoramento: Laibson (1997).
- p. 126 Dois outros economistas comportamentais [...] desenvolveram: O'Donoghue e Rabin (1999).
- p. 127 referências aos trabalhos-chave: Um artigo influente com um panorama da preferência no tempo é o de Frederick, Loewenstein e O'Donoghue (2002).
- p. 128 «lacunas de empatia quente-fria»: Loewenstein (2005).

CAPÍTULO 13: COMPORTAR-SE MAL NO MUNDO REAL

- p. 133 desligar o pagamento do consumo: Prelec e Loewenstein (1998).
- p. 136 excesso de inventário: Outro fator que determinou a acumulação de inventário foi que o presidente Nixon impusera um controlo dos preços por volta de 1971-72. No ano seguinte, quando a fixação de preços foi levantada, os fabricantes subiram os preços mais abruptamente do que aquilo a que os consumidores estavam habituados, para compensar os limites de preços passados. Isto criou uma utilidade altamente negativa para os consumidores, de tal modo que eram menos os que estavam dispostos a comprar e as existências acumularam-se.
- p. 137 Uma inovação foi o reembolso: Tecnicamente, o primeiro abatimento foi oferecido pela Ford em 1914, mas uma vez desaparecido não voltou até à campanha da Chrysler *Car Clearance Carnival* (Feira de Liquidação de Automóveis), nos anos 70, em resposta à acumulação de existências (Jewett, 1996).
- p. 138 crédito automóvel a desconto: embora com relutância, a GM ofereceu empréstimos depois da Chrysler e da Ford o terem feito primeiro. «Entende-se que a GM tinha vindo a resistir a seguir a Ford e a Chrysler, com receio de desencadear uma ampla batalha da indústria por incentivos. No passado, muitos consumidores que não compraram carros antes de tais programas expirarem simplesmente desistiram da compra até a próxima rodada de incentivos.» (Nag, 1985).
- p. 138 Um repórter tinha mastigado os números: Buss (1986).

CAPÍTULO 14: O QUE PARECE JUSTO?

- p. 146 filosofia experimental: Há filósofos propriamente ditos a fazer isto. Ver Knobe e Nichols (2013), ou para uma introdução mais curta Knobe *et al.* (2012).
- p. 147 «repugnante»: Roth (2007).
- p. 148 pagamentos e salários parecem ser rígidos: Daly, Hobijn e Lucking (2012); Kaur (2014).
- p. 149 onde comprar contraplacado mais barato: Lohrn (1992).
- p. 151 «First Chicago perde o contacto com o público.»: Miller (1995).
- p. 152 «falta de ouvido»: McKay, Deogun e Lublin (1999).
- p. 152 O *Guardian* foi o primeiro [...] a publicitar a história: Halliday (2012).
- p. 152 O *Daily Mail* citava um cliente [...] é puro parasitismo: «Apple acusada de explorar a morte de Whitney Houston depois do preço dos álbuns no iTunes ter sido aumentado». *Daily Mail*, 14 de fevereiro, 2012.
- p. 152 álbuns de Whitney Houston vendidos nos Estados Unidos: Nielsen SoundScan (2012).
- p. 153 múltiplos cobrados durante um nevão em Nova Iorque: Brown (2014).
- p. 156 «É incrivelmente importante para qualquer negócio»: Kokonas (2014).

CAPÍTULO 15: JOGOS DE JUSTIÇA

- p. 158 três economistas alemães: Guth, Schmittberger e Schwarze (1982). Escrevi um artigo geral sobre este assunto e outros artigos a estudar os jogos de ultimato (Thaler, 1988b).
- p. 160 Jogo do ditador: Kahneman, Knetch e Thaler (1986).
- p. 161 Algumas tribos remotas: os Machiguenga, na Amazônia peruana, raramente recusam uma oferta de dinheiro por nada e as ofertas que fazem tendem a ser baixas (Henrich, 2000). Ver também Henrich *et al.* (2002). Para um tratamento mais popular, ver Watters (2013).
- p. 161 Os resultados não diferiram muito dos de jogos com paradas mais baixas: Hoffman, McCabe e Smith (1996).
- p. 162 Não encontrou praticamente diferença no comportamento dos proponentes: Cameron (1999). Slonim e Roth (1998) encontraram resultados semelhantes na Eslováquia, embora Andersen *et al.* (2011) tenham encontrado no Nordeste da Índia taxas de rejeição mais baixas com uma diferente formulação da experiência.
- p. 163 «O homem puramente económico»: Sen (1977), p. 336.
- p. 163 «Economists Free Ride: Does Anyone Else?»: Marwell e Ames (1981). Ver também Frank, Gilovich e Regan (1993), que argumentam que a formação em Economia faz os estudantes portarem-se de modo mais egoísta.
- p. 164 testou esta interpretação com um refinamento brilhante: Andreoni (1988).
- p. 164 *cooperadores condicionais*: Fehr e Gächter (2000, 2002); Fischbacher, Gächter e Fehr (2001); Fehr e Fischbacher, (2003); Kocher *et al.* (2008).
- p. 165 um artigo sobre cooperação: Dawes e Thaler (1988).

CAPÍTULO 16: CANECAS

- p. 166 *Laboratory Experimentation in Economics*: Roth (1987).
- p. 166 um trabalho escrito por Jack Knetsch: Knetsch e Sinden (1984).
- p. 167 juntámos forças com ele: Kahneman, Knetsch e Thaler (1991).
- p. 171 «viés do *statu quo*»: Samuelson e Zeckhauser (1988).

CAPÍTULO 17: COMEÇA O DEBATE

- p. 173 uma conferência na Universidade de Chicago: As atas da conferência foram publicadas, primeiro num número especial da *Journal of Business* (Hogarth e Reder, 1986) e depois em livro, *Rational Choice* (Hogarth e Reder, 1987).
- p. 175 «Deixem-me pôr de lado um ponto de vista»: Arrow (1986), p. S385.
- p. 175 Quando os preços mudam, o consumidor escolhe: Ele faz notar que mesmo esta teoria ainda envolve alguma maximização. De facto, desde esta altura os economistas desenvolveram teorias baseadas em hábitos consideradas «racionais». Ver Becker e Murphy (1988) e Becker (1992).
- p. 176 «Temos a curiosa situação»: Arrow (1986), p. S391.

- p. 176 «Estou obviamente a aceitar a perspetiva»: *Ibid.*, p. S397. Ver também Simon (1957), caps. 14–15, e Conlisk (1996).
- p. 177 «Bem, há pessoas que não têm mesmo jeito para contar anedotas»: Stigler (1977), p. 441.
- p. 178 «as vantagens da divisão de trabalho sejam reforçadas»: *Ibid.*, p. 442.
- p. 178 «Terminarei as minhas observações com as seguintes duas afirmações falsas»: Thaler (1986), p. S283.
- p. 179 «Não se riam. Provámo-lo rigorosamente!»: Modigliani e Miller (1958). Ver também Miller (1988).
- p. 179 trabalho de Finanças Comportamentais: Shefrin e Statman (1984).
- p. 179 mas a maioria *pagava*: Baker e Wurgler (2004) apresentam provas de que as empresas atendem ao desejo de dividendos do investidor, oferecendo-lhes ainda mais nas alturas em que o mercado premeia as empresas que os distribuem.
- p. 181 No modelo de Lintner: Lintner (1956).
- p. 181 «Assumo que é um modelo comportamental»: Miller (1986), p. S467.
- p. 181 «O propósito deste trabalho»: *Ibid.*, p. S466.
- p. 182 «Por trás de cada posição»: *Ibid.*, p. S467.
- p. 183 «Inclino-me a ver: Shiller (1986), p. S501.

CAPÍTULO 18: ANOMALIAS

- p. 184 *A Estrutura das Revoluções Científicas*: Kühn (1962).
- p. 189 as duas primeiras colunas: Thaler (1987a, 1987b).
- p. 189 uma catadupa de artigos: Rozeff e Kinney (1976).
- p. 190 Uma outra anomalia vinha dos apostadores nas corridas: Thaler (1992).

CAPÍTULO 19: A FORMAÇÃO DE UMA EQUIPA

- p. 192 teoria dos jogos nos anos 40: Pode dizer-se que o catalista foi von Neumann e Morgenstern (1947), cuja primeira edição foi publicada em 1944.
- p. 193 o campo da teoria de jogos comportamental: Camerer (2003).
- p. 193 Stanley Schachter: Schachter *et al.* (1985a, 1985b), Hood *et al.* (1985).
- p. 196 gerar por nós próprios uma nova psicologia: Uma exceção é a investigação associada ao livro de Sendhil Mullainathan e Eldar Shafir (2013) *Scarcity*, uma daquelas raras colaborações entre um economista e um psicólogo.
- p. 198 trabalho de Fehr a captar a nossa atenção: Fehr, Kirchsteiger e Riedl (1993).
- p. 198 os contratos de trabalho podiam ser vistos em parte como trocas de presentes: Akerlof (1982).
- p. 199 o modelo de Rabin: Rabin (1993).

CAPÍTULO 20: UMA VISÃO ESTREITA NO *UPPER EAST SIDE*

- p. 203 previsões ousadas e escolhas tímidas: Kahneman e Lovallo (1993).
- p. 203 descrito em *Thinking, Fast and Slow*: Kahneman (2011), cap. 22.
- p. 206 os benefícios são comprovadamente grandes: Mullainathan (2013), Baicker, Mullainathan e Schwartzstein (2013).
- p. 208 enigma do prémio das ações: Mehra e Prescott (1985).
- p. 209 seis anos a conseguir publicar o trabalho: foi Rajnish Mehra que me contou isto.
- p. 209 nenhuma das explicações se mostrou completamente satisfatória: Mehra (2007).
- p. 211 palavras de uma sílaba: Samuelson (1979), p. 306.
- p. 211 «Risk and Uncertainty: A Fallacy of Large Numbers»: Samuelson (1963).
- p. 212 «aversão míope à perda»: Benartzi e Thaler (1995).
- p. 212 A única maneira de alguma vez aceitar uma série atraente de cem apostas: Barberis, Huang e Santos (2001) formalizam esta intuição num modelo dinâmico.
- p. 212 uma experiência em que usámos empregados não docentes: Benartzi e Thaler (1999).
- p. 213 *Quarterly Journal of Economics* dedicado à memória de Amos: Thaler *et al.* (1997).
- p. 214 Um trabalho de Maya Shaton: Shaton (2014).
- p. 214 Benartzi e eu usámos: Benartzi e Thaler (1995).
- p. 216 o processo real da tomada de decisões dos taxistas: Camerer *et al.* (1997).
- p. 216 Quanto mais alto o salário à hora, menos trabalhavam os taxistas: Este resultado tem sido debatido na literatura, com conclusões contrárias de Farber (2005, 2008, 2014) e Andersen *et al.* (2014) e resultados concordantes de Fehr e Goette (2007), Crawford e Meng (2011), Dupas e Robinson (2014) e, com os melhores dados até hoje (sobre taxistas de Singapura), Agarwal *et al.* (2014).

CAPÍTULO 21: O CONCURSO DE BELEZA

- p. 221 «Creio que não há outra proposição em economia»: Jensen (1978), p. 95.
- p. 223 Tese de doutoramento de Michael Jensen: Publicada como Jensen (1969).
- p. 225 os seus pensamentos sobre os mercados financeiros: Keynes (1936), cap. 12.
- p. 225 «o elemento de verdadeiro conhecimento [...] declinou seriamente»: *Ibid.*, cap. 12, p. 153.
- p. 225 «As flutuações do dia a dia [...] no mercado»: *Ibid.*, p. 154.
- p. 225 «A sabedoria mundana [...] inconventionalmente»: *Ibid.*, p. 158.
- p. 226 «O investimento profissional pode ser comparado»: *Ibid.*
- p. 228 *A Beautiful Mind*: Nasar (1998).
- p. 228 vulgarmente conhecido por «concurso de beleza»: Camerer (1997).
- p. 228 estudado experimentalmente pela primeira vez por Rosemarie Nagel: Nagel (1995).

- p. 229 zero era o equilíbrio de Nash: Os investigadores têm explorado várias alternativas ao equilíbrio de Nash. Ver, por exemplo, Geanakoplos, Pearce e Stachetti (1989), McKelvey e Palfrey (1995), Camerer, Ho e Chong (2004), Eyster e Rabin (2005), Hoffmann *et al.* (2012) e Tirole (2014).
- p. 230 «no longo prazo estamos todos mortos»: Keynes (1923), cap. 2, p. 80.

CAPÍTULO 22: A BOLSA REAGE EXAGERADAMENTE?

- p. 232 teorema de Groucho Marx: Esta ideia foi formalizada por Milgrom e Stokey (1982).
- p. 233 porque há uma rotação de cerca de 5 por cento das ações por mês: Baseado em dados da Bolsa de Nova Iorque (2014).
- p. 233 eram-lhes dados os decis da pontuação [...] num teste de «sentido do humor»: Kahneman e Tversky (1973).
- p. 235 *Security Analysis, The Intelligent Investor*: Graham e Dodd ([1934] 2008), Graham ([1949] 1973).
- p. 235 Comprar toda a carteira das trinta ações iniciais: Graham ([1949] 1973), cap. 7, p. 164.
- p. 235 «excesso de entusiasmo ou estimulantes artificiais»: Graham e Dodd ([1934] 2008), p. 270.
- p. 236 Em conclusão, o comportamento dos preços dos títulos: Basu (1977), p. 680.
- p. 237 «Dada a sua longevidade»: Banz (1981), p. 17.
- p. 237 *The New Contrarian Investment Strategy*: Dreman (1982).
- p. 240 O meu artigo com Werner: De Bondt e Thaler (1985).

CAPÍTULO 23: A REAÇÃO À REAÇÃO EXCESSIVA

- p. 241 Esta subtilidade foi articulada pela primeira vez por Eugene Fama: Fama (1970).
- p. 242 *Capital Asset Pricing Model* (CAPM): Sharpe (1964) e Lintner (1965a, 1965b). Para um tratamento exemplar, ver Cochrane (2005). A razão pela qual estes métodos não usam a variabilidade do preço como medida do risco de uma ação é que numa carteira de ações ampla esses movimentos se diluiriam na média. A ideia, em vez disso, é medir a sensibilidade do preço da ação aos movimentos do mercado (por exemplo, de um índice como o S&P 500), de modo que quando constituímos uma carteira tenhamos uma medida de quanto mais (ou menos) arriscada é uma carteira com essa ação.
- p. 244 efeito da pequena empresa: Banz (1981).
- p. 244 «The CAPM is Wanted, Dead or Alive»: Fama e French (1996).
- p. 244 Modelo Fama-French de Três Fatores: Fama e French (1993).
- p. 244 «Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk»: Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994).
- p. 244 Fama concede [...] ao risco ou a uma reação excessiva: Ver o discurso do Nobel de Fama, publicado como Fama (2014).
- p. 244 um novo modelo de cinco fatores: Fama e French (2014). Um modelo que tem relação com este é Asness, Frazzini e Pedersen (2014).

CAPÍTULO 24: O PREÇO NÃO ESTÁ CERTO

- p. 247 Shiller [...] publicou um estudo: Shiller (1981).
- p. 248 Um desses trabalhos [...] apresentado na conferência de Chicago: Kleidon (1986).
- p. 249 o mercado de ações [dos Estados Unidos] caiu 4,4 por cento: Cutler, Poterba e Summers (1989).
- p. 250 «Stock Prices and Social Dynamics»: Shiller (1984).
- p. 250 livro com George Akerlof: Akerlof e Shiller (2009).
- p. 250 mais tarde Bob pediu emprestada essa expressão: Shiller (2000).
- p. 253 uma florescente e reconhecida componente da investigação em economia financeira: Pode encontrar-se uma lista de todos os programas dessas oficinas no *site* de Bob: <http://www.econ.yale.edu/~shiller/behfin>.

CAPÍTULO 25: A BATALHA DOS FUNDOS FECHADOS

- p. 257 «OS IDIOTAS EXISTEM. Olhem em redor.» Citado em Fox (2009), p. 199.
- p. 257 uma versão mais rigorosa, exaustiva e cortês do trabalho dos «idiotas»: De Long *et al.* (1990).
- p. 258 «um dispendioso monumento»: Graham ([1949] 1973), p. 242.
- p. 259 Foi isto exatamente o que encontrámos: Lee, Shleifer e Thaler (1991).
- p. 260 tese sobre os fundos fechados: Thompson (1978).
- p. 260 *A Random Walk Down Wall Street*: Malkiel (1973).
- p. 261 «Mas não conseguem»: Chen, Kan e Miller (1993), p. 795.
- p. 261 a última série de pedras: Os cinco artigos são Lee, Shleifer e Thaler (1991), Chen, Kan e Miller (1993a), Chopra *et al.* (1993a), Chen, Kan e Miller (1993b) e Chopra *et al.* (1993b).

CAPÍTULO 26: MOSCAS DA FRUTA, ICEBERGUES E PREÇOS DE AÇÕES NEGATIVOS

- p. 267 o LTCM tinha ruído: Lowenstein (2000).
- p. 267 num artigo publicado sobre este tema: Shleifer e Vishny (1997).
- p. 267 um trabalho académico sobre o episódio: Lamont e Thaler (2003).
- p. 269 «podemos definir como eficiente»: Black (1986), p. 553.
- p. 270 «empréstimos mentirosos»: ver Mian e Sufi (2014).

CAPÍTULO 27: LIÇÕES DE DIREITO

- p. 275 A versão do trabalho que foi publicada: Jolls, Sunstein e Thaler (1998).
- p. 276 «É evidente que Posner escreve»: Solow (2009).
- p. 280 «The Problem of Social Cost»: Coase (1960).
- p. 280 «Isto é, claro, uma presunção altamente irrealista.»: *Ibid.*, p. 15.
- p. 281 *More Guns, Less Crime*: Lott (1998).
- p. 284 nem um caso em que as partes tentassem sequer negociar: Farnsworth (1999).
- p. 286 *Oxford Handbook of Behavioral Economics and the Law*: Zamir e Teichman (2014).
- p. 287 «A batalha [...] foi ganha»: Korobkin (2011).

CAPÍTULO 28: OS GABINETES

- p. 294 «Se há um número, as pessoas usam-no»: Hsee *et al.* (2009).

CAPÍTULO 29: FUTEBOL AMERICANO

- p. 295 «A divisão de trabalho atenua fortemente»: Stewart (1997).
- p. 295 artigo do futebol: Massey e Thaler (2013).
- p. 297 *The winner's curse*: Para uma revisão ver a minha coluna de «Anomalias» sobre o assunto (Thaler, 1988a).
- p. 297 *O efeito do falso consenso*: Ross, Greene e House (1977).
- p. 301 Se um clube está a pagar um dinheirão: Camerer e Weber (1999).
- p. 308 as equipas não «avançam»: Romer (2006).
- p. 309 O *New York Times* usou este modelo: Para um exemplo do trabalho de Brian Burke ver <http://www.advancedfootballanalytics.com>.
- p. 309 O «*New York Times* 4th Down Bot»: As recomendações do (ro)bot podem ver-se em <http://nyt4thdownbot.com>. Para uma comparação entre os desempenhos dos treinadores e do «bot», ver Burk e Quealy (2014).
- p. 309 *The Signal and the Noise*: Silver (2012).
- p. 310 *The Peter Principle*: Peter e Hull (1969).

CAPÍTULO 30: CONCURSOS DE TELEVISÃO

- p. 313 Perguntaram-me se gostaria de me juntar à equipa: Post *et al.* (2008).
- p. 315 o meu trabalho com Eric Johnson: Thaler e Johnson (1990).
- p. 317 uma experiência para aquilatar a diferença entre decisões públicas e privadas: Baltussen, van den Assem e van Dolder (2015).
- p. 317 mais avessos ao risco em frente do público: Isto concorda com a conclusão de que os investidores assumem mais riscos *online* do que diante de outros. Barber e Odean (2002) concluem que os investidores transacionam mais e mais especulativamente depois de mudarem das transações pelo telefone para *online*.
- p. 318 comportamento «em função do outro», tal como no jogo do ultimato e no jogo do ditador: Rabin (1993); Tesler (1995); Levitt e List (2007).
- p. 318 em experiências de paradas baixas com o dilema do prisioneiro: ver Sally (1995) para um meta-estudo de artigos publicados ao longo de 35 anos. Holfstadter (1983) e Rapoport (1988) são exemplos representativos.
- p. 319 uma amostra de 287 pares de jogadores para estudar: Van den Assem, van Dolder e Thaler (2012).
- p. 322 «uma história eficaz»: W NYC (2014).

Secção VIII: Dar uma ajuda

- p. 323 teóricos de créditos firmados: Ver, por exemplo, Ellison e Fudenberg (1993), Ellison (1997), Fudenberg e Levine (2006) e Benabou e Tirole (2003).

CAPÍTULO 31: POUPE MAIS AMANHÃ

- p. 324 teorias padrão da poupança: Friedman (1957); Modigliani e Brumberg (1954).
- p. 325 «Como economista [...] questões empíricas»: Bernheim (2002). p. 352 um aceso debate na literatura económica: Poterba, Venti e Wise (1996) sustentavam que os IRA aumentavam a poupança. Apontavam que aqueles que começavam esses planos tendiam a continuar a contribuir todos os anos e os seus saldos cresciam regularmente sem aparente reflexo noutras formas de poupar. Engen, Gale e Scholz (1996) centraram-se numa questão diferente: se um aumento da contribuição máxima aumentaria a poupança. Concluíram que não. Acho que ambos têm razão. Os IRA fizeram aumentar as poupanças porque induziram algumas pessoas que não estavam a poupar para a reforma a pôr de lado todos os anos alguma coisa. Mas um aumento da contribuição máxima só afetaria os abastados que já estavam a poupar mais que o máximo e se limitariam a mudar dinheiro de contas tributáveis para contas livres de impostos. A minha leitura do trabalho de Chetty *et al.* (2014) discutido no fim deste capítulo apoia esta opinião.
- p. 325 «Psychology and Savings Policie»: Thaler (1994).
- p. 326 quando as pessoas recebem um rendimento caído do céu: Landsberger (1966); Epley, Mak e Idson (2006); Shapiro e Slemrod (2003).

- p. 326 Quando os contribuintes são auditados: Engstr m, Nordblom, Ohlsson, e Persson (2015).
- p. 328 a inércia poderia trabalhar a nosso favor em vez de funcionar contra nós: Choi *et al.* (2003); Choi, Laibson e Madrian (2004).
- p. 330 «The Power of Suggestion»: Madrian e Shea (2001).
- p. 331 «Suponhamos que uma empresa automaticamente inscreve os empregados»: Internal Revenue Service (1998).
- p. 334 inq rito conduzido por Aon Hewitt: Hess e Xu (2011).
- p. 334 Num trabalho recente publicado na *Science*: «Behavioral Economics and the Retirement Savings Crisis»: Benartzi e Thaler (2013).
- p. 334 um plano nacional de poupança pessoal: U. K. Department for Work and Pensions (2014).
- p. 334 Austrália e Nova Zelândia: Summers (2013) fornece uma descrição breve e amistosa dos planos de poupança-reforma australianos. John e Levine (2009) descrevem o modelo neo-zeland s, entre outros.
- p. 335 uma equipa de economistas americanos e dinamarqueses: Chetty *et al.* (2014).
- p. 335 Shlomo e eu escrevemos um trabalho: Benartzi e Thaler (2004).

CAPÍTULO 32: NO SECTOR PÚBLICO

- p. 338 «Paternalismo assimétrico»: Camerer *et al.* (2003).
- p. 338 «Uma regulament  o   assimetricamente paternalista»: *Ibid.*, p. 1212.
- p. 338 «paternalismo cauteloso», «paternalismo  timo»: O'Donoghue e Rabin (1999, 2003).
- p. 338 Cass e eu escrevemos um breve trabalho: Thaler e Sunstein (2003).
- p. 338 «Paternalismo libertário não é um oxímoro»: Sunstein e Thaler (2003).
- p. 339 Os direitos para a edição em *paperback* foram mais tarde vendidos a editores do ramo: Thaler e Sunstein (2008).
- p. 342 *The Design of Everyday Things*: Norman (1988).
- p. 342 John Tierney [...] tinha uma sugestão: Tierney (2005).
- p. 343 trabalho [...] sobre o poderoso efeito das opções por defeito neste domínio: Johnson e Goldstein (2004).
- p. 344 No Alaska e no Montana: Donate Life America (2014).
- p. 344 «escolha obrigatória»: isto foi assim designado num relatório sobre doação de órgãos do Institute of Medicine (Childress *et al.*, 2006).
- p. 344 a que continuei a chamar «escolha obrigatória»: Thaler (2009).

CAPÍTULO 33: NUDGING NO REINO UNIDO

- p. 351 o clássico *Influence*: Cialdini (2006).
- p. 351 uma empresa de consultoria: a empresa de consultoria de Cialdini chama-se Influence at Work.
- p. 352 a experiência mais recente: Hallsworth *et al.* (2014).
- p. 353 Uma das maneiras de «descongelar» as pessoas: Ver Lewin (1947).
- p. 355 qualquer coisa entre uma conclusão científica e um episódio interessante: *Behavioural Insights Team* (2013), p. 3.
- p. 357 «Mil milhões aqui, mil milhões ali»: Para quem tiver curiosidade, foi o senador Evvert Dirksen, do Illinois.
- p. 358 era a lembrança que importava: Raifman *et al.* (2014).
- p. 358 READY4K!: York e Loeb (2014).
- p. 360 «desenvolveram [...] ciências comportamentais»: Whitehead *et al.* (2014).

CONCLUSÃO: QUE SE SEGUE?

- p. 365 Akerlof e Shiller acabaram por abandonar a iniciativa: ver Akerlof (2007) para uma perspetiva das perguntas à espera de resposta.
- p. 368 Jon Stewart: Stewart (2012).
- p. 368 testar ideias nos países pobres usando RCT: dois livros recentes que descrevem o que aprendemos de muitas dessas experiências são Banerjee e Duflo (2011) e Karlan e Appel (2011). Mullainathan e Shafir (2013) e Haushofer e Fehr (2014) sustentam que razões comportamentais e psicológicas fazem que viver na pobreza possa levar a tomar piores decisões, o que torna mais difícil sair da pobreza. Ver também World Bank (2015)
- p. 368 repetida e rigorosamente testada: Ver Post *et al.* (2008) e van den Assem, van Dolder e Thaler (2012) sobre concursos de televisão, Pope e Schweitzer (2011) sobre golfe, Barberis e Thaler (2003) e Kliger, van den Assem e Zwinkels (2014) para panorama das finanças comportamentais e Camerer (2000) e DellaVigna (2009) para uma visão global das aplicações empíricas da economia comportamental mais geralmente.
- p. 369 intrigante descoberta de Roland Fryer: Fryer (2010).
- p. 370 A equipa de Fryer, John List, Steven Levitt e Sally Sadoff: Fryer *et al.* (2013).
- p. 370 uma recente «experiências de controlo randomizadas»: Kraft e Rogers (2014).
- p. 370 As experiências de campo são talvez a mais poderosa ferramenta que temos: Gneezy e List (2013).
- p. 371 «Se não tomam nota, não existe»: Ginzel (2014).
- p. 372 no seu recente livro *The Checklist Manifesto*: Gawande (2010), pp. 176-7.
- p. 372 *Into Thin Air*: Krakauer (1997).

p. 374 99 por cento do trabalho é feito pela arquitetura da escolha: Outro exemplo é dado por Alexandre Mas que (em colaboração às vezes com Alan Krueger) mostrou que depois de conflitos de trabalho que correm mal para os trabalhadores a qualidade do trabalho diminui. Ver Mas (2004) sobre o valor do equipamento de construção depois de uma destas disputas, Mas e Krueger (2004) sobre defeitos em pneus depois de uma greve e Mas (2006) sobre trabalho da polícia depois de uma arbitragem. Outro exemplo ainda de economistas convencionais que fazem investigação com um pendor comportamentalista seria Edward Glaeser (2013) sobre a especulação imobiliária.

p. 374 melhorar a nossa compreensão: Ver a conferência Ely de Chetty (2015) proferida na Assembleia da American Economic Association que organizei em janeiro de 2015. Neste caso podem literalmente vê-la indo ao *site* da AEA: <https://www.aeaweb.org/webcasts/2015/Ely.php>.

BIBLIOGRAFIA

AGARWAL, Sumit, Mi Diao, Jessica Pan e Tien Foo Sing. 2014. «Labor Supply Decisions of Singaporean Cab Drivers». Disponível em <http://ssrn.com/abstract=2338476>.

AKERLOF, George A. 1982. «Labor Contracts as Partial Gift Exchange». *Quarterly Journal of Economics* 97, n.º 4: 543–69.

———. 2007. «The Missing Motivation in Macroeconomics». *American Economic Review* 97, n.º 1: 3–36.

——— e Robert J. SHILLER. 2009. *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton: Princeton University Press.

——— e Janet L. YELLEN. 1985. «A Near-Rational Model of the Business Cycle, with Wage and Price Inertia». *Quarterly Journal of Economics* 100, suplemento: 823–38.

ANDERSEN, Steffen, Alec BRANDON, Uri GNEEZY e John A. LIST. 2014. «Toward an Understanding of Reference-Dependent Labor Supply: Theory and Evidence from a Field Experiment.» Documento de trabalho 20695, National Bureau of Economic Research.

ANDERSEN, Steffen, Seda ERTAC, Uri GNEEZY, Moshe HOFFMAN e John A. LIST. 2011. «Stakes Matter in Ultimatum Games.» *American Economic Review* 101, n.º 7: 3427–39.

ANDREONI, James. 1988. «Why Free Ride?: Strategies and Learning in Public Goods Experiments.» *Journal of Public Economics* 37, n.º 3: 291–304.

ARKES, Hal R., e Catherine BLUMER. 1985. «The Psychology of Sunk Cost.» *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 35, n.º 1: 124–40.

ARROW, Kenneth J. 1986. «Rationality of Self and Others in an Economic System.» *Journal of Business* 59, n.º 4, parte 2: S385–99.

ASHRAF, Nava, Colin F. CAMERER e George LOEWENSTEIN. 2005. «Adam Smith, Behavioral Economist.» *Journal of Economic Perspectives* 19, n.º 3: 131–45.

ASNESS, Clifford S., Andrea FRAZZINI e Lasse Heje PEDERSEN. 2014. «Quality Minus Junk.» Disponível em <http://ssrn.com/abstract=2312432>.

- BAICKER, Katherine, Sendhil MULLAINATHAN e Joshua SCHWARTZSTEIN. 2013. «Behavioral Hazard in Health Insurance.» Documento de trabalho.
- BAKER, Malcolm, e Jeffrey WURGLER. 2004. «A Catering Theory of Dividends.» *Journal of Finance* 59, n.º 3: 1125–65.
- BALTUSSEN, Guido, Martijn J. Van DEN ASSEM e Dennie Van DOLDER. 2015 (no prelo). «Risky Choice in the Limelight.» *Review of Economics and Statistics*. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=2526341>.
- BANERJEE, Abhijit Vinayak, e Esther DUFLO. 2011. *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. Nova Iorque: Public Affairs.
- BANICH, Marie T. 2009. «Executive Function: The Search for an Integrated Account.» *Current Directions in Psychological Science* 18, n.º 2: 89–94.
- BANZ, Rolf W. 1981. «The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks.» *Journal of Financial Economics* 9, n.º 1: 3–18.
- BARBARO, Michael. 2007. «Given Fewer Coupons, Shoppers Snub Macy's.» *New York Times*, setembro, 29. Disponível em <http://www.nytimes.com/2007/09/29/business/29coupons.html>.
- BARBER, Brad M., e Terrance ODEAN. 2002. «Online Investors: Do the Slow Die First?» *Review of Financial Studies* 15, n.º 2: 455–88.
- BARBERIS, Nicholas C., e Richard H. THALER. 2003. «A Survey of Behavioral Finance.» In Nicholas BARBERIS, Richard H. THALER, George M. CONSTANTINIDES, M. HARRIS e Rene STULZ, eds., *Handbook of the Economics of Finance*, vol. 1B, 1053–128. Amsterdão: Elsevier.
- BARBERIS, Nicholas, Ming HUANG e Tano SANTOS. 2001. «Prospect Theory and Asset Prices.» *Quarterly Journal of Economics* 116, n.º 1: 1–53.
- BARNER, Martin, Francesco FERI e Charles R. PLOTT. 2005. «On the Microstructure of Price Determination and Information Aggregation with Sequential and Asymmetric Information Arrival in an Experimental Asset Market.» *Annals of Finance* 1, n.º 1: 73–107.
- BARRO, Robert J. 1974. «Are Government Bonds Net Wealth?» *Journal of Political Economy* 82, n.º 6: 1095–117.
- BASU, Sanjoy. 1977. «Investment Performance of Common Stocks in Relation to Their Price-Earnings Ratios: A Test of the Efficient Market Hypothesis.» *Journal of Finance* 32, n.º 3: 663–82.
- BAUMOL, William J. 1962. «On the Theory of Expansion of the Firm.» *American Economic Review* 52, n.º 5: 1078–87.
- BECKER, Gary S. 1962. «Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis.» *Journal of Political Economy* 70, n.º 5: 9–49.
- . 1964. *Human Capital: A Theoretical Analysis with Special Reference to Education*. Nova Iorque e Londres: National Bureau for Economic Research e Columbia University Press.
- . 1992. «Habits, Addictions, and Traditions.» *Kyklos* 45, n.º 3: 327–45.
- e Kevin M. MURPHY. 1988. «A Theory of Rational Addiction.» *Journal of Political Economy* 96, n.º 4: 675–700.

Behavioural Insights Team. 2013. «Removing the Hassle Factor Associated with Loft Insulation: Results of a Behavioural Trial.» UK Department of Energy & Climate Change, setembro. Disponível em <https://www.gov.uk/government/publications/loftclearance-results-of-a-behavioural-trial>.

BENABOU, Roland, e Jean TIROLE. 2003. «Intrinsic and Extrinsic Motivation.» *Review of Economic Studies* 70, n.º 3: 489–520.

BENARTZI, Shlomo, e Richard H. THALER. 1995. «Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle.» *Quarterly Journal of Economics* 110, n.º 1: 73–92.

———. 1999. «Risk Aversion or Myopia? Choices in Repeated Gambles and Retirement Investments.» *Management Science* 45, n.º 3: 364–81.

———. 2013. «Behavioral Economics and the Retirement Savings Crisis.» *Science* 339, n.º 6124: 1152–3.

BERNHEIM, B. Douglas. 2002. «Taxation and Saving.» In Martin Feldstein e Alan J. Auerbach, eds., *Handbook of Public Economics*, vol. 3, 1173–249. Amsterdão: Elsevier.

BERNOULLI, Daniel. (1738) 1954. «Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk.» Traduzido do latim por Louise Sommer. *Econometrica* 22, n.º 1: 23–36.

BROWN, Gary S. 2014. «Letter from State of New York Office of the Attorney General to Josh Mohrer, General Manager, Uber NYC.» julho, 8. Disponível em http://ag.ny.gov/pdfs/Uber_Letter_Agreement.pdf.

BURKE, Brian, e Kevin QUEALY. 2013. «How Coaches and the NYT 4th Down Bot Compare.» *New York Times*, novembro, 28. Disponível em <http://www.nytimes.com/newsgraphics/2013/11/28/fourth-downs/post.html>.

BUSS, Dale. 1986. «Rebate or Loan: Car Buyers Need to Do the Math.» *Wall Street Journal*, outubro, 1.

CAMERER, Colin F., 1989. «Bubbles and Fads in Asset Prices.» *Journal of Economic Surveys* 3, n.º 1: 3–41.

———. 1997. «Progress in Behavioral Game Theory.» *Journal of Economic Perspectives* 11, n.º 4: 167–88.

———. 2000. «Prospect Theory in the Wild: Evidence from the Field.» In Daniel KAHNEMAN e Amos TVERSKY, eds., *Choices, Values, and Frames*. Cambridge: Cambridge University Press.

———. 2003. *Behavioral Game Theory: Experiments in Strategic Interaction*. Princeton: Princeton University Press.

———, Teck-Hua HO e Juin-Kuan CHONG. 2004. «A Cognitive Hierarchy Model of Games.» *Quarterly Journal of Economics* 119, n.º 3: 861–98.

———, Samuel ISSACHAROFF, George LOEWENSTEIN, Ted O'Donoghue e Matthew Rabin. 2003. «Regulation for Conservatives: Behavioral Economics and the Case for 'Asymmetric Paternalism'.» *University of Pennsylvania Law Review* 151, n.º 3: 1211–54.

——— e Roberto A. WEBER. 1999. «The Econometrics and Behavioral Economics of Escalation of Commitment: A Re-examination of Staw and Hoang's NBA Data.» *Journal of Economic Behavior and Organization* 39, n.º 1: 59–82.

- CAMERON, Lisa Ann. 1999. «Raising the Stakes in the Ultimatum Game: Experimental Evidence from Indonesia.» *Economic Inquiry* 37, n.º 1: 47–59.
- CARLSON, Nicolas. 2014. «What Happened When Marissa Mayer Tried to Be Steve Jobs.» *New York Times Magazine*, dezembro, 17. Disponível em <http://www.nytimes.com/2014/12/21/magazine/what-happened-when-marissamayer-tried-to-be-stevejobs.html>.
- CASE, Karl E., e Robert J. SHILLER. 2003. «Is There a Bubble in the Housing Market?» *Brookings Papers on Economic Activity*, n.º 2: 299–362.
- CASE, Karl E., Robert J. SHILLER e Anne THOMPSON. 2012. «What Have They been Thinking? Home Buyer Behavior in Hot and Cold Markets.» Documento de trabalho 18400, National Bureau of Economic Research.
- CHANG, Tom Y., Samuel M. HARTZMARK, David H. SOLOMON e Eugene F. SOLTES. 2014. «Being Surprised by the Unsurprising: Earnings Seasonality and Stock Returns.» Documento de trabalho.
- CHEN, Nai-Fu, Raymond KAN e Merton H. MILLER. 1993a. «Are the Discounts on Closed-End Funds a Sentiment Index?» *Journal of Finance* 48, n.º 2: 795–800.
- . 1993b. «Yes, Discounts on Closed-End Funds are a Sentiment Index: A Rejoinder.» *Journal of Finance* 48, n.º 2: 809–10.
- CHERNEV, Alexander. 2012. «Why Everyday Low Pricing Might Not Fit J.C. Penney.» *Bloomberg Businessweek*, maio, 17. Disponível em <http://www.businessweek.com/articles/2012-05-17/why-everyday-low-pricing-might-not-be-rightfor-j-dot-c-dotpenney>.
- CHETTY, Raj. 2015 (no prelo). «Behavioral Economics and Public Policy: A Pragmatic Perspective.» *American Economic Review* 105, n.º 5. Vídeo da conferência disponível em <https://www.aeaweb.org/webcasts/2015/Ely.php>.
- , John N. FRIEDMAN, Soren LETH-PETERSEN, Torben Heien NIELSEN e Tore OLSEN. 2014. «Active vs. Passive Decisions and Crowd-Out in Retirement Savings Accounts: Evidence from Denmark» *Quarterly Journal of Economics* 129, n.º 3: 1141–219.
- CHEVALIER, Judit, e Glenn ELLISON. 1997. «Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentives.» *Journal of Political Economy* 105, n.º 6: 1167–200.
- CHILDRESS, James F., Catharyn T. LIVERMAN, et al., 2006. *Organ Donation: Opportunities for Action*. Washington, DC: National Academies Press.
- CHOI, James J., David LAIBSON e Brigitte C. MADRIAN. 2004. «Plan Design and 401(k) Savings Outcomes.» *National Tax Journal* 57, n.º 2: 275–98.
- e Andrew METRICK. 2003. «Optimal Defaults.» *American Economic Review* 93, n.º 2: 180–5.
- . 2009. «Reinforcement Learning and Savings Behavior.» *Journal of Finance* 64, n.º 6: 2515–34.
- CHOPRA, Navin, Charles LEE, Andrei SHLEIFER e Richard H. THALER. 1993a. «Yes, Discounts on Closed-End Funds are a Sentiment Index.» *Journal of Finance* 48, n.º 2: 801–8.

———. 1993b. «Summing Up.» *Journal of Finance* 48, n.º 2: 811–2.

CHOUDHRY, Niteesh K., Jerry AVORN, Robert J. GLYNN, Elliott M. ANTMAN, Sebastian SCHNEEWEISS, Michele TOSCANO, Lonny REISMAN, Joaquim FERNANDES, Claire SPETTELL, Joy L. LEE, Raisa LEVIN, Troyen BRENNAN e William H. SHRANK. 2011. «Full Coverage for Preventive Medications after Myocardial Infarction.» *New England Journal of Medicine* 365, n.º 22: 2088–97.

CIALDINI, Robert B. 2006. *Influence: The Psychology of Persuasion*. Edição revista. Nova Iorque: Harper Business. Edição portuguesa: *Influência: A Psicologia da Persuasão*, Lisboa, Sinais de Fogo.

CLIFFORD, Stephanie, e Catherine RAMPELL. 2013. «Sometimes, We Want Prices to Fool Us.» *New York Times*, abril, 13. Disponível em <http://www.nytimes.com/2013/04/14/business/forpenney-a-tough-lesson-in-shopperpsychology.html>.

COASE, Ronald H. 1960. «The Problem of Social Costs.» *Journal of Law and Economics* 3: 1–44.

COCHRANE, John H. 2005. *Asset Pricing*. Princeton: Princeton University Press.

COLE, Shawn, e A. Nilesh FERNANDO. 2012. «The Value of Advice: Evidence from Mobile Phone-Based Agricultural Extension.» Documento de trabalho de Finanças 13-047, Harvard Business School.

CONLISK, John. 1996. «Why Bounded Rationality?» *Journal of Economic Literature* 34, n.º 2: 669–700.

COOPER, Arnold C., Carolyn Y. WOO e William C. DUNKELBERG. 1988. «Entrepreneurs» Perceived Chances for Success.» *Journal of Business Venturing* 3, n.º 2: 97–108.

CRAWFORD, Vincent P., e Juanjuan MENG. 2011. «New York City Cab Drivers» Labor Supply Revisited: Reference-Dependent Preferences with Rational Expectations Targets for Hours and Income.» *American Economic Review* 101, n.º 5: 1912–32.

CUTLER, David M., James M. POTERBA e Lawrence H. SUMMERS. 1989. «What Moves Stock Prices?» *Journal of Portfolio Management* 15, n.º 3: 4–12.

DALY, Mary, Bart HOBIJN e Brian LUCKING. 2012. «Why Has Wage Growth Stayed Strong?» *Federal Reserve Board of San Francisco: Economic Letter* 10: 1–5.

DAWES, Robyn M., e Richard H. THALER. 1988. «Anomalies: Cooperation.» *Journal of Economic Perspectives* 2, n.º 3: 187–97.

DE BONDT, Werner F. M., e Richard H. THALER. 1985. «Does the Stock Market Overreact?» *Journal of Finance* 40, n.º 3: 793–805.

DE LONG, J. Bradford, Andrei SHLEIFER, Lawrence H. SUMMERS e Robert J. WALDMANN. 1990. «Noise Trader Risk in Financial Markets.» *Journal of Political Economy* 98, n.º 4: 703–38.

DELLAVIGNA, Stefano. 2009. «Psychology and Economics: Evidence from the Field.» *Journal of Economic Literature* 47, n.º 2: 315–72.

———, John A. LIST e Ulrike MALMENDIER. 2012. «Testing for Altruism and Social Pressure in Charitable Giving.» *Quarterly Journal of Economics* 127, n.º 1: 1–56.

DELLAVIGNA, Stefano, e Ulrike MALMENDIER. 2006. «Paying Not to Go to the Gym.» *American Economic Review* 96, n.º 3: 694–719.

DESILVER, Drew. 2013. «Suicides Account for Most Gun Deaths.» Fact Tank, Pew Research Center, maio, 24. Disponível em <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2013/05/24/suicides-account-for-most-gun-deaths>.

Donate Life America. 2014. «National Donor Designation Report Card.» Disponível em <http://donatelife.net/wp-content/uploads/2014/06/Report-Card-2014-44222-Final.pdf>.

DONOHUE III, John J., Abhay ANEJA e Alexandria ZHANG. 2014. «The Impact of Right to Carry Laws and the NRC Report: The Latest Lessons for the Empirical Evaluation of Law and Policy.» Documento de trabalho 430, Stanford Law and Economics Olin.

DREMAN, David N. 1982. *The New Contrarian Investment Strategy*. Nova Iorque: Random House.

DUFLO, Esther, Michael Kremer e Jonathan ROBINSON. 2011. «Nudging Farmers to Use Fertilizer: Theory and Experimental Evidence from Kenya.» *American Economic Review* 101, n.º 6.

DUPAS, Pascaline, e Jonathan ROBINSON. 2014. «The Daily Grind: Cash Needs, Labor Supply and Self-Control.» Documento de trabalho 511, Stanford Center for International Development.

ELLICKSON, Paul B., Sanjog MISRA e Harikesh S. NAIR. 2012. «Repositioning Dynamics and Pricing Strategy.» *Journal of Marketing Research* 49, n.º 6: 750–72.

ELLISON, Glenn. 1997. «Learning from Personal Experience: One Rational Guy and the Justification of Myopia.» *Games and Economic Behavior* 19, n.º 2: 180–210.

——— e Drew FUDENBERG. 1993. «Rules of Thumb for Social Learning.» *Journal of Political Economy* 101, n.º 4: 612–43.

ENGEL, Eric M., William G. GALE e John Karl SCHOLZ. 1996. «The Illusory Effects of Saving Incentives on Saving.» *Journal of Economic Perspectives* 10, n.º 4: 113–38.

ENGSTROM, Per, Katarina NORDBLOM, Henry OHLSSON e Annika PERSSON. 2015 (no prelo). «Tax Compliance and Loss Aversion.» *American Economic Journal: Economic Policy*.

EPLEY, Nicholas, Dennis MAK e Lorraine Chen IDSON. 2006. «Bonus or Rebate?: The Impact of Income Framing on Spending and Saving.» *Journal of Behavioral Decision Making* 19, n.º 3: 213 – 27.

EYSTER, Erik, e Matthew RABIN. 2005. «Cursed Equilibrium.» *Econometrica* 73, n.º 5: 1623–72.

FAMA, Eugene F. 1970. «Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work.» *Journal of Finance* 25, n.º 2: 383–417.

———. 2014. «Two Pillars of Asset Pricing.» *American Economic Review* 104, n.º 6: 1467–85.

——— e Kenneth R. FRENCH. 1993. «Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds.» *Journal of Financial Economics* 33, n.º 1: 3–56.

———. 1996. «The CAPM Is Wanted, Dead or Alive.» *Journal of Finance* 51, n.º 5: 1947–58.

———. 2014. «A Five-Factor Asset Pricing Model.» Documento de trabalho, Fama–Miller Center for Research in Finance. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=2287202>.

- FARBER, Henry S. 2005. «Is Tomorrow Another Day? The Labor Supply of New York City Cabdrivers.» *Journal of Political Economy* 113, n.º 1: 46.
- . 2008. «Reference-Dependent Preferences and Labor Supply: The Case of New York City Taxi Drivers.» *American Economic Review* 98, n.º 3: 1069–82.
- . 2014. «Why You Can't Find a Taxi in the Rain and Other Labor Supply Lessons from Cab Drivers.» Documento de trabalho 20604, National Bureau of Economic Research.
- FARNSWORTH, Ward. 1999. «Do Parties to Nuisance Cases Bargain after Judgment? A Glimpse Inside the Cathedral.» *University of Chicago Law Review* 66, n.º 2: 373–436.
- FEHR, Ernst, e Urs FISCHBACHER. 2003. «The Nature of Human Altruism.» *Nature* 425, n.º 6960: 785–91.
- FEHR, Ernst, e Simon GACHTER. 2000. «Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments.» *American Economic Review* 90, n.º 2: 980–94.
- . 2002. «Altruistic Punishment in Humans.» *Nature* 415, n.º 6868: 137–40.
- FEHR, Ernst, e Lorenz GOETTE. 2007. «Do Workers Work More if Wages are High? Evidence from a Randomized Field Experiment.» *American Economic Review* 97, n.º 1: 298–317.
- FEHR, Ernst, George Kirchsteiger e Arno RIEDL. 1993. «Does Fairness Prevent Market Clearing? An Experimental Investigation.» *Quarterly Journal of Economics* 108, n.º 2: 437–59.
- FEHR, Ernst, e Klaus M. SCHMIDT. 1999. «A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation.» *Quarterly Journal of Economics* 114, n.º 3: 817–68.
- FISCHBACHER, Urs, Simon GACHTER e Ernst FEHR. 2001. «Are People Conditionally Cooperative? Evidence from a Public Goods Experiment.» *Economics Letters* 71, n.º 3: 397–404.
- FISCHHOFF, Baruch. 1975. «Hindsight ≠ Foresight: The Effect of Outcome Knowledge on Judgment Under Uncertainty.» *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 1, n.º 3: 288.
- FISHER, Irving. 1930. *The Theory of Interest: As Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It*. Nova Iorque: MacMillan.
- FOX, Justin. 2009. *The Myth of the Rational Market: A History of Risk, Reward, and Delusion On Wall Street*. Nova Iorque: HarperCollins.
- FRANK, Robert H., Thomas GILOVICH e Dennis T. REGAN. 1993. «Does Studying Economics Inhibit Cooperation?» *Journal of Economic Perspectives* 7, n.º 2: 159–71.
- FREDERICK, Shane, George LOEWENSTEIN e Ted O'DONOGHUE. 2002. «Time Discounting and Time Preference: A Critical Review.» *Journal of Economic Literature* 40, n.º 2: 351–401.
- FRIEDMAN, Milton. 1953. «The Methodology of Positive Economics.» In *Essays in Positive Economics* (cap. 1), 3–43. Chicago: University of Chicago Press.
- . 1957. «The Permanent Income Hypothesis.» In *A Theory of the Consumption Function* (cap. 2), 20–37. Princeton: Princeton University Press.

———. 1963. «Windfalls, the ‘Horizon,’ and Related Concepts in the Permanent-Income Hypothesis.» *In Measurement in Economics: Studies in Mathematical Economics and Econometrics in Memory of Yehuda Grunfeld* (cap. 1), 3–28. Stanford, Califórnia: Stanford University Press.

FRYER, Jr., Roland G. 2010. «Financial Incentives and Student Achievement: Evidence from Randomized Trials.» Documento de trabalho 15898, National Bureau of Economic Research.

———, Steven D. LEVITT, John LIST e Sally SADOFF. 2012. «Enhancing the Efficacy of Teacher Incentives through Loss Aversion: A Field Experiment.» Documento de trabalho 18237, National Bureau of Economic Research.

FUDENBERG, Drew, e David K. LEVINE. 2006. «A Dual-Self Model of Impulse Control.» *American Economic Review* 96, n.º 5: 1449–76.

GABAIX, Xavier, e David LAIBSON. 2006. «Shrouded Attributes, Consumer Myopia, and Information Suppression in Competitive Markets.» *Quarterly Journal of Economics* 121, n.º 2: 505–40.

GAWANDE, Atul. 2010. *The Checklist Manifesto: How to Get Things Right*. Nova Iorque: Metropolitan Books.

GEANAKOPOLOS, John, David PEARCE e Ennio STACCHETTI. 1989. «Psychological Games and Sequential Rationality.» *Games and Economic Behavior* 1, n.º 1: 60–79.

GINZEL, Linda E., 2015. «The Green Pen—Linda Ginzel: In the Classroom.» *Chicago Booth Magazine*, inverno.

GLAESER, Edward L., 2013. «A Nation of Gamblers: Real Estate Speculation and American History.» Documento de trabalho 18825, National Bureau of Economic Research.

GNEEZY, Uri, e John A. LIST. 2013. *The Why Axis: Hidden Motives and the Undiscovered Economics of Everyday Life*. Nova Iorque: Random House.

GOURVILLE, John T., e Dilip SOMAN. 1998. «Payment Depreciation: The Behavioral Effects of Temporally Separating Payments from Consumption.» *Journal of Consumer Research* 25, n.º 2: 160–74.

GRAHAM, Benjamin. (1949) 1973. *The Intelligent Investor: A Book of Practical Counsel*. Quarta edição revista. Nova Iorque: Harper and Row.

——— e David L. DODD. (1934) 2008. *Security Analysis*, Sexta edição. Nova Iorque: McGraw Hill.

GREETHER, David M., e Charles R. PLOTT. 1979. «Economic Theory of Choice and the Preference Reversal Phenomenon.» *American Economic Review* 69, n.º 4: 623–38.

GRYNBAUM, Michael M. 2011. «Where Do All the Cabs Go in the Late Afternoon?» *New York Times*, janeiro, 11. Disponível em <http://www.nytimes.com/2011/01/12/nyregion/12taxi.html>.

GUTH, Werner, Rolf SCHMITTBERGER e Bernd SCHWARZE. 1982. «An Experimental Analysis of Ultimatum Bargaining.» *Journal of Economic Behavior and Organization* 3, n.º 4: 367–88.

HALLIDAY, Josh. 2012. «Whitney Houston Album Price Hike Sparks Controversy.» *Guardian*, fevereiro, 13. Disponível em <http://www.theguardian.com/music/2012/feb/13/whitney-houston-album-price>.

HALLSWORTH, Michael, John A. LIST, Robert D. METCALFE e Ivo VLAEV. 2014. «The Behavioralist as Tax Collector: Using Natural Field Experiments to Enhance Tax Compliance.» Documento de trabalho 20007, National Bureau of Economic Research.

HALTIWANGER, John, e Michael WALDMAN. 1985. «Rational Expectations and the Limits of Rationality: An Analysis of Heterogeneity.» *American Economic Review* 75, n.º 3: 326–40.

HASTINGS, Justine S., e Jesse M. SHAPIRO. 2013. «Fungibility and Consumer Choice: Evidence from Commodity Price Shocks.» *Quarterly Journal of Economics* 128, n.º 4: 1449–98.

HAUSHOFER, Johannes, e Ernst FEHR. 2014. «On the Psychology of Poverty.» *Science* 344, n.º 6186 (May 23): 862–7.

HEATH, Chip, e Jack B. SOLL. 1996. «Mental Budgeting and Consumer Decisions.» *Journal of Consumer Research* 23, n.º 1: 40–52.

HEIDHUES, Paul, e Botond KÖSZEGI. 2010. «Exploiting Naivete about Self-Control in the Credit Market.» *American Economic Review* 100, n.º 5: 2279–303.

HENRICH, Joseph. 2000. «Does Culture Matter in Economic Behavior? Ultimatum Game Bargaining among the Machiguenga of the Peruvian Amazon.» *American Economic Review* 90, n.º 4: 973–9.

———, Wulf ALBERS, Robert BOYD, Gerd GIGERENZER, Kevin A MCCABE, Axel OCKENFELS e H. Peyton Young. 2002. «What Is the Role of Culture in Bounded Rationality?» In Gerd Gigerenzer e Reinhard Selten, eds., *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox* (cap. 19), 343–59. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

HESS, Pamela, e Yan XU. 2011. «2011 Trends & Experience in Defined Contribution Plans.» Aon Hewitt. Disponível em http://www.aon.com/attachments/thoughtleadership/2011_Trends_Experience_Executive_Summary_v5.pdf.

HOFFMAN, Moshe, Sigrid SUETENS, Martin A. NOWAK e Uri GNEEZY. 2012. «An Experimental Test of Nash Equilibrium versus Evolutionary Stability.» In *Proc. Fourth World Congress of the Game Theory Society* (Istanbul, Turkey), sessão 145, artigo 1.

HOFSTADTER, Douglas R. 1983. «Computer Tournaments of the Prisoners-Dilemma Suggest How Cooperation Evolves.» *Scientific American* 248, n.º 5: 16.

HOGARTH, Robin M., e Melvin W. REDER, eds. 1986. «The Behavioral Foundations of Economic Theory: Proceedings of a Conference October 13–15, 1985.» *Journal of Business* 59, n.º 4, parte 2 (outubro): S181–505.

———, eds. 1987. *Rational Choice: The Contrast Between Economics and Psychology*. Chicago: University of Chicago Press.

HOOD, Donald C., Paul ANDREASSEN e Stanley SCHACHTER. 1985. «II. Random and NonRandom Walks on the New York Stock Exchange.» *Journal of Economic Behavior and Organization* 6, n.º 4: 331–8.

HSEE, Christopher K., Yang Yang, Yangjie GU e Jie CHEN. 2009. «Specification Seeking: How Product Specifications Influence Consumer Preference.» *Journal of Consumer Research* 35, n.º 6:

952–66.

Internal Revenue Service. 1998. «Revenue Ruling 98–30.» *Internal Revenue Bulletin* 25 (junho, 22): 8–9. Disponível em <http://www.irs.gov/pub/irs-irbs/irb98-25.pdf>.

JACKSON, Eric. 2014. «The Case For Apple, Facebook, Microsoft Or Google Buying Yahoo Now.» *Forbes.com*, julho, 21. Disponível em <http://www.forbes.com/sites/ericjackson/2014/07/21/the-case-for-apple-facebook-microsoft-or-google-buyingyahoo-now>.

JENSEN, Michael C. 1969. «Risk, The Pricing of Capital Assets, and the Evaluation of Investment Portfolios.» *Journal of Business* 42, n.º 2: 167–247.

— — —. 1978. «Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency.» *Journal of Financial Economics* 6, n.º 2: 95–101.

JEVONS, William Stanley. (1871) 1957. *The Theory of Political Economy*. Quinta edição. Nova Iorque: Augustus M. Kelley.

JEWETT, Dale. 1996. «1975 Cars Brought Sticker Shock, Then Rebates.» *Automotive News*, junho, 26. Disponível em <http://www.autonews.com/article/19960626/ANA/606260830/1975-car-prices-brought-sticker-shock-then-rebates>.

JOHN, David C., e Ruth LEVINE. 2009. «National Retirement Savings Systems in Australia, Chile, New Zealand and the United Kingdom: Lessons for the United States.» The Retirement Security Project, Brookings Institution. Disponível em <http://www.brookings.edu/research/papers/2010/01/07-retirement-savings-john>.

JOHNSON, Eric J., e Daniel G. GOLDSTEIN. 2004. «Defaults and Donation Decisions.» *Transplantation* 78, n.º 12: 1713–6.

JOHNSON, Steven. 2010. *Where Good Ideas Come From: The Natural History of Innovation*. Nova Iorque: Riverhead.

JOLLS, Christine, Cass R. SUNSTEIN e Richard THALER. 1998. «A Behavioral Approach to Law and Economics.» *Stanford Law Review* 50, n.º 5: 1471–550.

KAHNEMAN, Daniel. 2011. *Thinking, Fast and Slow*. Nova Iorque: Macmillan.

———, Jack L. KNETSCH e Richard H. THALER. 1986. «Fairness and the Assumptions of Economics.» *Journal of Business* 59, n.º 4, parte 2: S285–300.

———. 1991. «Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias.» *Journal of Economic Perspectives* 5, n.º 1: 193–206.

KAHNEMAN, Daniel, e DAN LOVALLO. 1993. «Timid Choices and Bold Forecasts: A Cognitive Perspective on Risk Taking.» *Management Science* 39, n.º 1: 17–31.

KAHNEMAN, Daniel, e Amos TVERSKY. 1973. «On The Psychology of Prediction.» *Psychological Review* 80, n.º 4: 237.

———. 1979. «Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk.» *Econometrica* 47, n.º 2: 263–91.

———. 2000. *Choices, Values, and Frames*. Cambridge: Cambridge University Press.

- KARLAN, Dean, e Jacob APPEL. 2011. *More Than Good Intentions: Improving the Ways the World's Poor Borrow, Save, Farm, Learn, and Stay Healthy*. Nova Iorque: Penguin.
- KAUR, Supreet. 2014. «Nominal Wage Rigidity In Village Labor Markets.» Documento de trabalho 20770, National Bureau of Economic Research.
- KEYNES, John Maynard. 1923. *A Tract on Monetary Reform*. Londres: Macmillan.
- . 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Londres: Macmillan.
- KLEIDON, Allan W. 1986. «Anomalies in Financial Economics: Blueprint for Change?» *Journal of Business* 59, n.^o 4, parte 2: S469–99.
- KLIGER, Doron, Martijn J. Van DEN ASSE e Remco C. J. ZWINKELS. 2014. «Empirical Behavioral Finance.» *Journal of Economic Behavior and Organization* 107, parte B: 421–7.
- KNETSCH, Jack L., e John A. SINDEN. 1984. «Willingness to Pay and Compensation Demanded: Experimental Evidence of an Unexpected Disparity in Measures of Value.» *Quarterly Journal of Economics* 99, n.^o 3: 507–21.
- KNOBE, Joshua, Wesley BUCKWALTER, Shaun NICHOLS, Philip ROBBINS, Hagop SARKISSIAN e Tamler SOMMERS. 2012. «Experimental Philosophy.» *Annual Review of Psychology* 63: 81–99.
- KNOBE, Joshua, e Shaun NICHOLS. 2013. *Experimental Philosophy*. Oxford e Nova Iorque: Oxford University Press.
- KOCHER, Martin G., Todd CHERRY, Stephan KROLL, Robert J. NETZER e Matthias SUTTER. 2008. «Conditional Cooperation on Three Continents.» *Economics Letters* 101, n.^o 3: 175–8.
- KOKONAS, Nick. 2014. «Tickets for Restaurants.» Alinea restaurant blog, junho, 4. Disponível em <http://website.alinearestaurant.com/site/2014/06/ticketsforrestaurants>.
- KOROBKIN, Russell. 2011. «What Comes after Victory for Behavioral Law and Economics.» *University of Illinois Law Review* 2011, n.^o 5: 1653–74.
- KRAFT, Matthew, e Todd ROGERS. 2014. «The Underutilized Potential of Teacher-to-Parent Communication: Evidence from a Field Experiment.» Documento de trabalho RWP14-049, Harvard Kennedy School of Government.
- KRAKAUER, Jon. 1997. *Into Thin Air: A Personal Account of the Mount Everest Disaster*. Nova Iorque: Random House.
- KRUEGER, Alan B. 2001. «Supply and Demand: An Economist Goes to the Super Bowl.» *Milken Institute Review*, Second Quarter: 22–9.
- e Alexandre MAS. 2004. «Strikes, Scabs, and Tread Separations: Labor Strife and the Production of Defective Bridgestone/Firestone Tires.» *Journal of Political Economy* 112, n.^o 2: 253–89.
- KÜHN, Thomas S. 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- LAIBSON, David. 1997. «Golden Eggs and Hyperbolic Discounting.» *Quarterly Journal of Economics* 112, n.^o 2: 443–78.

- LAKONISHOK, Josef, Andrei SHLEIFER e Robert W. VISHNY. 1994. «Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk.» *Journal of Finance* 49, n.^o 5: 1541–78.
- LAMONT, Owen A., e Richard H. THALER. 2003. «Can the Market Add and Subtract? Mispricing in Tech Stock Carve-Outs.» *Journal of Political Economy* 111, n.^o 2: 227–68.
- LANDSBERGER, Michael. 1966. «Windfall Income and Consumption: Comment.» *American Economic Review* 56, n.^o 3: 534–40.
- LEE, Charles, Andrei SHLEIFER e Richard H. THALER. 1991. «Investor Sentiment and the Closed-End Fund Puzzle.» *Journal of Finance* 46, n.^o 1: 75–109.
- LESTER, Richard A. 1946. «Shortcomings of Marginal Analysis for Wage-Employment Problems.» *American Economic Review*, 36, n.^o 1: 63–82.
- LEVITT, Steven, e John LIST. 2007. «What Do Laboratory Experiments Measuring Social Preferences Reveal About the Real World?» *Journal of Economic Perspectives* 21, n.^o 2: 153–74.
- LEWIN, Kurt. 1947. «Frontiers in Group Dynamics: II. Channels of Group Life; Social Planning and Action Research.» *Human Relations* 1, n.^o 2: 143–53.
- LICHTENSTEIN, Sarah, e Paul SLOVIC. 1973. «Response-Induced Reversals of Preference in Gambling: An Extended Replication in Las Vegas.» *Journal of Experimental Psychology* 101, n.^o 1: 16.
- LINTNER, John. 1956. «Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings, and Taxes.» *American Economic Review* 46, n.^o 2: 97–113.
- . 1965a. «The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets.» *Review of Economics and Statistics* 47, n.^o 1: 13–37.
- — —. 1965b. «Security Prices, Risk, and Maximal Gains from Diversification.» *Journal of Finance* 20, n.^o 4: 587–615.
- LIST, John A. 2011. «The Market for Charitable Giving.» *Journal of Economic Perspectives* 25, n.^o 2: 157–80.
- LOEWENSTEIN, George. 1992. «The Fall and Rise of Psychological Explanations in the Economics of Intertemporal Choice.» In George Loewenstein e Jon Elster, eds., *Choice Over Time*, 3–34. Nova Iorque: Russell Sage Foundation.
- e Drazen PRELEC. 1992. «Anomalies in Intertemporal Choice: Evidence and an Interpretation.» *Quarterly Journal of Economics*: 573–597.
- LOHR, Steve. 1992. «Lessons From a Hurricane: It Pays Not to Gouge.» *New York Times*, setembro, 22. Disponível em <http://www.nytimes.com/1992/09/22/business/lessonsfrom-a-hurricane-it-pays-not-to-gouge.html>.
- LOTT, John R. 1998. *More Guns, Less Crime: Understanding Crime and Gun Control Laws*. Chicago: University of Chicago Press.
- LOWENSTEIN, Roger. 2000. *When Genius Failed: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management*. Nova Iorque: Random House.

———. 2001. «Exuberance Is Rational.» *New York Times Magazine*, February 11. Disponível em <http://partners.nytimes.com/library/magazine/home/20010211magecon.html>.

MACHLUP, Fritz. 1946. «Marginal Analysis and Empirical Research.» *American Economic Review* 36, n.º 4: 519–54.

MACINTOSH, Donald. 1969. *The Foundations of Human Society*. Chicago: University of Chicago Press.

MADRIAN, Brigitte C., e Dennis F. SHEA. 2001. «The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings Behavior.» *Quarterly Journal of Economics* 116, n.º 4: 1149–87.

MALKIEL, Burton Gordon. 1973. *A Random Walk Down Wall Street*. Nova Iorque: Norton.

MARWELL, Gerald, e Ruth E. AMES. 1981. «Economists Free Ride, Does Anyone Else? Experiments on the Provision of Public Goods.» *Journal of Public Economics* 15, n.º 3: 295–310.

MAS, Alexandre. 2006. «Pay, Reference Points, and Police Performance.» *Quarterly Journal of Economics* 121, n.º 23: 783–821.

———. 2008. «Labour Unrest and the Quality of Production: Evidence from the Construction Equipment Resale Market.» *Review of Economic Studies* 75, n.º 1: 229–58.

MASSEY, Cade, e Richard H. THALER. 2013. «The Loser's Curse: Decision Making and Market Efficiency in the National Football League Draft.» *Management Science* 59, n.º 7: 1479–95.

MCGLOTHLIN, William H. 1956. «Stability of Choices among Uncertain Alternatives.» *American Journal of Psychology* 69, n.º 4: 604–15.

MCKAY, Betsy, Nikhil DEOGUN e Joann LUBLIN. 1999. «Clumsy Handling of Many Problems Cost Investor Coca-Cola Board's Favor.» *Wall Street Journal*, dezembro, 17. Disponível em <http://online.wsj.com/article/SB945394494360188276.html>.

MCKELVEY, Richard D., e Thomas R. PALFREY. 1995. «Quantal Response Equilibria for Normal Form Games.» *Games and Economic Behavior* 10, n.º 1: 6–38.

MEHRA, Rajnish. 2007. «The Equity Premium Puzzle: A Review.» *Foundations and Trends in Finance* 2, n.º 1: 1–81.

——— e Edward C. PRESCOTT. 1985. «The Equity Premium: A Puzzle.» *Journal of Monetary Economics* 15, n.º 2: 145–61.

MIAN, Atif, e Amir SUFI. 2014. *House of Debt: How They (and You) Caused the Great Recession, and How We Can Prevent It from Happening Again*. Chicago: University of Chicago Press.

MILLER, Mark. 1995. «First Chicago Loses Touch with Humans.» *Chicago Sun-Times*, 2 de maio, 25. Acedido via ProQuest, <http://search.proquest.com/docview/258111761>.

MILLER, Merton H. 1986. «Behavioral Rationality in Finance: The Case of Dividends.» *Journal of Business* 59, n.º 4, parte 2: S451–68.

———. 1988. «The Modigliani–Miller Propositions after Thirty Years.» *Journal of Economic Perspectives* 2, n.º 4: 99–120.

MISCHEL, Walter. 1968. *Personality and Assessment*. Hoboken, Nova Jérícia: John Wiley.

- . 1969. «Continuity and Change in Personality.» *American Psychologist* 24, n.º 11: 1012.
- . 2014. *The Marshmallow Test: Mastering Self-Control*. Nova Iorque: Little, Brown.
- , Ozlem AYDUK, Marc G. BERMAN, B. J. CASEY, Ian H. GOTLIB, John JONIDES, Ethan KROSS, Theresa TESLOVICH, Nicole L WILSON, Vivian ZAYAS, *et al.* 2010. «Willpower over the Life Span: Decomposing Self-Regulation.» *Social Cognitive and Affective Neuroscience* 6, n.º 2: 252–6.
- MITCHELL, Gregory. 2005. «Libertarian Paternalism Is an Oxymoron.» *Northwestern University Law Review* 99, n.º 3: 1245–77.
- MODIGLIANI, Franco, e Richard BRUMBERG. 1954. «Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data.» In Kenneth K. Kurihara, ed., *Post-Keynesian Economics*, 383–436. New Brunswick, Nova Jérsea: Rutgers University Press.
- MODIGLIANI, Franco, e Merton MILLER. 1958. «The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment.» *American Economic Review* 48: 261–97.
- MONGIN, Philippe. 1997. «The Marginalist Controversy.» In John Bryan DAVIS, D. Wade HANDS e Uskali MAKI, eds., *Handbook of Economic Methodology*, 558–62. Londres: Edward Elgar.
- MULLAINATHAN, Sendhil. 2013. «When a Co-Pay Gets in the Way of Health.» *New York Times*, 10 de agosto. Disponível em <http://www.nytimes.com/2013/08/11/business/when-a-co-pay-gets-in-the-way-of-health.html>.
- e Eldar SHAFIR. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much*. Londres: Macmillan.
- NAG, Amal. 1996. «GM is Offering Low-Cost Loans on some Cars.» *Wall Street Journal*, março, 21.
- NAGEL, Rosemarie Chariklia. 1995. «Unraveling in Guessing Games: An Experimental Study.» *American Economic Review* 85, n.º 5: 1313–26.
- NASAR, Sylvia. 1998. *A Beautiful Mind*. Nova Iorque: Simon and Schuster.
- New York Stock Exchange. 2014. «NYSE Group Volume in All Stocks Traded.» *NYSE Facts and Figures*. Disponível em http://www.nyxdata.com/nysedata/asp/factbook/viewer_edition.asp?mode=table&key=3133&category=3.
- NORMAN, Donald A. 1998. *The Design of Everyday Things*. Nova Iorque: Basic Books.
- O'DONOGHUE, Ted, e Matthew RABIN. 1999. «Procrastination in Preparing for Retirement.» In Henry Aaron, ed., *Behavioral Dimensions of Retirement Economics*, 125–56. Washington, DC: Brookings Institution, e Nova Iorque: Russell Sage Foundation.
- . 2003. «Studying Optimal Paternalism, Illustrated by a Model of Sin Taxes.» *American Economic Review* 93, n.º 2: 186–91.
- PARETO, Vilfredo. (1906) 2013. *Manual of Political Economy: A Variorum Translation and Critical Edition*. Reimpressão organizada por Aldo Montesano *et al.* Oxford: Oxford University Press.
- PETER, Laurence J., e Raymond HULL. 1969. *The Peter Principle: Why Things Always Go Wrong*. Nova Iorque: William Morrow.
- POPE, Devin G., e Maurice E. SCHWEITZER. 2011. «Is Tiger Woods Loss Averse? Persistent Bias in the Face of Experience, Competition, and High Stakes.» *American Economic Review* 101, n.º 1:

129–57.

POST, Thierry, Martijn J. Van DEN ASSEM, Guido BALTUSSEN e Richard H. THALER. 2008. «Deal or No Deal? Decision Making under Risk in a Large-Payoff Game Show.» *American Economic Review* 98, n.º 1: 38–71.

POTERBA, James M., Steven F. VENTI e David A. WISE. 1996. «How Retirement Saving Programs Increase Saving.» *Journal of Economic Perspectives* 10, n.º 4: 91–112.

PRELEC, Drazen, e George LOEWENSTEIN. 1998. «The Red and the Black: Mental Accounting of Savings and Debt.» *Marketing Science* 17, n.º 1: 4–28.

RABIN, Matthew. 1993. «Incorporating Fairness into Game Theory and Economics.» *American Economic Review* 83, n.º 5: 1281–302.

RAIFMAN, Julia R. G., Heather E. LANTHORN, Slawa ROKICKI e Gunther FINK. 2014. «The Impact of Text Message Reminders on Adherence to Antimalarial Treatment in Northern Ghana: A Randomized Trial.» *PLOS ONE* 9, n.º 10: e109032.

RAPOPORT, Anatol. 1988. «Experiments with N-Person Social Traps I: Prisoner's Dilemma, Weak Prisoner's Dilemma, Volunteer's Dilemma, and Largest Number.» *Journal of Conflict Resolution* 32, n.º 3: 457–72.

ROMER, David. 2006. «Do Firms Maximize? Evidence from Professional Football.» *Journal of Political Economy* 114, n.º 2: 340–65.

ROSS, Lee, David GREENE e Pamela HOUSE. 1977. «The 'False Consensus Effect': An Egocentric Bias in Social Perception and Attribution Processes.» *Journal of Experimental Social Psychology* 13, n.º 3: 279–301.

ROTH, Alvin E. 2007. «Repugnance as a Constraint on Markets.» *Journal of Economic Perspectives* 21, n.º 3: 37–58.

———, ed. 1987. *Laboratory Experimentation in Economics: Six Points of View*. Cambridge: Cambridge University Press.

ROZEFF, Michael S., e William KINNEY. 1976. «Capital Market Seasonality: The Case of Stock Returns.» *Journal of Financial Economics* 3, n.º 4: 379–402.

RUSSELL, Thomas, e Richard H. THALER. 1985. «The Relevance of Quasi Rationality in Competitive Markets.» *American Economic Review* 75, n.º 5: 1071–82.

SALLY, David. 1995. «Conversation and Cooperation in Social Dilemmas: A MetaAnalysis of Experiments from 1958 to 1992.» *Rationality and Society* 7, n.º 1: 58–92.

SAMUELSON, Paul A. 1954. «The Pure Theory of Public Expenditure.» *Review of Economics and Statistics* 36, n.º 4: 387–9.

———. 1963. «Risk and Uncertainty: A Fallacy of Large Numbers.» *Scientia* 98, n.º 612: 108.

———. 1979. «Why We Should Not Make Mean Log of Wealth Big Though Years to Act Are Long.» *Journal of Banking and Finance* 3, n.º 4: 305–7.

- SAMUELSON, William, e Richard J. ZECKHAUSER. 1988. «Status Quo Bias in Decision Making.» *Journal of Risk and Uncertainty* 1, n.º 1: 7–59.
- SCHACHTER, Stanley, William GERIN, Donald C. HOOD e Paul ANDERASSEN. 1985a. «I. Was the South Sea Bubble a Random Walk?» *Journal of Economic Behavior and Organization* 6, n.º 4: 323–9.
- SCHACHTER, Stanley, Donald C. HOOD, William gerin, Paul andreassen e Michael rennert. 1985b. «III. Some Causes and Consequences of Dependence and Independence in the Stock Market» *Journal of Economic Behavior and Organization* 6, n.º 4: 339–57.
- SCHELLING, Thomas C. 1968. «The Life You Save May Be Your Own.» In Samuel B. Chase Jr., ed., *Problems in Public Expenditure Analysis*, vol. 127, 127–176. Washington, DC: Brookings Institution.
- . 1984. «Self-Command in Practice, in Policy, and in a Theory of Rational Choice.» *American Economic Review: Papers and Proceedings* 74, n.º 2: 1–11.
- SEN, Amartya K. 1977. «Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory.» *Philosophy and Public Affairs* 6, n.º 4: 317–44.
- SHAFIR, Eldar, e Richard H. THALER. 2006. «Invest Now, Drink Later, Spend Never: On the Mental Accounting of Delayed Consumption.» *Journal of Economic Psychology* 27, n.º 5: 694–712.
- SHAPIRO, Matthew D., e Joel SLEMROD. 2003. «Did the 2001 Tax Rebate Stimulate Spending? Evidence from Taxpayer Surveys.» *Tax Policy and the Economy* 17:
- SHARPE, William F. 1964. «Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk.» *Journal of Finance* 19, n.º 3: 425–42.
- SHATON, Maya. 2014. «The Display of Information and Household Investment Behavior.» Documento de trabalho, University of Chicago Booth School of Business.
- SHEFRIN, Hersh M., e Meir STATMAN. 1984. «Explaining Investor Preference for Cash Dividends.» *Journal of Financial Economics* 13, n.º 2: 253–82.
- SHEFRIN, Hersh M., e Richard H. THALER. 1988. «The Behavioral Life-Cycle Hypothesis.» *Economic Inquiry* 26, n.º 4: 609–43.
- SHILLER, Robert J. 1981. «Do Stock Prices Move Too Much to Be Justified by Subsequent Changes in Dividends?» *American Economic Review* 71, n.º 3: 421–36.
- . 1984. «Stock Prices and Social Dynamics.» *Brookings Papers on Economic Activity* 2: 457–510.
- . 1986. «Comments on Miller and on Kleidon.» *Journal of Business* 59, n.º 4, parte 2: S501–5.
- . 2000. *Irrational Exuberance*. Princeton: Princeton University Press.
- SHLEIFER, Andrei, e Robert W. VISHNY. 1997. «The Limits of Arbitrage.» *Journal of Finance* 52, n.º 1: 35–55.
- SILVER, Nate. 2012. *The Signal and the Noise: Why So Many Predictions Fail — But Some Don't*. Nova Iorque: Penguin.

SIMON, Herbert A. 1957. *Models of Man, Social and Rational: Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*. Oxford: Wiley.

SLOMAN, Steven A. 1996. «The Empirical Case for Two Systems of Reasoning.» *Psychological Bulletin* 119, n.º 1: 3.

SLONIM, Robert L., e Alvin E. ROTH. 1998. «Learning in High Stakes Ultimatum Games: An Experiment in the Slovak Republic.» *Econometrica* 66, n.º 3: 569–96.

SMITH, Adam. (1759) 1981. *The Theory of Moral Sentiments*. Reimpressão organizada por D. D. Raphael e A. L. Macfie. Indianapolis: Liberty Classics.

———. (1776) 1981. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Reimpressão organizada por R. H. Campbell e A. S. Skinner. Indianapolis: Liberty Classics.

SMITH, Vernon L. 1976. «Experimental Economics: Induced Value Theory.» *American Economic Review* 66, n.º 2: 274–9.

———, Gerry L. SUCHANEK e Arlington W. WILLIAMS. 1988. «Bubbles, Crashes, and Endogenous Expectations in Experimental Spot Asset Markets.» *Econometrica* 56, n.º 5: 1119–51.

SOLOW, Robert M. 2009. «How to Understand the Disaster.» *New York Review of Books*, maio, 14. Disponível em <http://www.nybooks.com/articles/archives/2009/may/14/how-to-understand-the-disaster>.

SPIEGLER, Ran. 2011. *Bounded Rationality and Industrial Organization*. Oxford e Nova Iorque: Oxford University Press.

STANOVICH, Keith E., e Richard F. WEST. 2000. «Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate.» *Behavioral and Brain Sciences* 23, n.º 5:

STAW, Barry M. 1976. «Knee-Deep in the Big Muddy: A Study of Escalating Commitment to a Chosen Course of Action.» *Organizational Behavior and Human Performance* 16, n.º 1: 27–44.

STEWART, Jon. 2012. «Interview with Goolsbee, Austan.» *Daily Show*, Comedy Central, setembro, 6.

STEWART, Sharla A. 2005. «Can Behavioral Economics Save Us from Ourselves?», *University of Chicago Magazine* 97, n.º 3. Disponível em <http://magazine.uchicago.edu/0502/features/economics.shtml>.

STIGLER, George J. 1977. «The Conference Handbook.» *Journal of Political Economy* 85, n.º 2: 441–3.

STROTZ, Robert Henry. 1955–56. «Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization.» *Review of Economic Studies* 23, n.º 3: 165–80.

SULLIVAN, Gail. 2014. «Uber Backtracks after Jacking Up Prices during Sydney Hostage Crisis.» *Washington Post*, 15 de dezembro. Disponível em <http://www.washingtonpost.com/news/morning-mix/wp/2014/12/15/uberbacktracks-afterjacking-up-prices-during-sydney-hostage-crisis>.

SUMMERS, Nick. 2013. «In Australia, Retirement Saving Done Right.» *Bloomberg BusinessWeek*, 30 de maio. Disponível em <http://www.businessweek.com/articles/2013-05-30/in-australia-retirement-saving-done-right>.

SUNSTEIN, Cass R. 2014. «The Ethics of Nudging.» Disponível em <http://ssrn.com/abstract=2526341>.

———. e Richard H. Thaler. 2003. «Libertarian Paternalism Is Not an Oxymoron.» *University of Chicago Law Review* 70, n.º 4: 1159–202.

TELSER, L. G. 1995. «The Ultimatum Game and the Law of Demand.» *Economic Journal* 105, n.º 433: 1519–23.

THALER, Richard H. 1980. «Toward a Positive Theory of Consumer Choice.» *Journal of Economic Behavior and Organization* 1, n.º 1: 39–60.

———. 1986. «The Psychology and Economics Conference Handbook: Comments on Simon, on Einhorn and Hogarth, and on Tversky and Kahneman.» *Journal of Business* 59, n.º 4, parte 2: S279–84.

———. 1987a. «Anomalies: The January Effect.» *Journal of Economic Perspectives* 1, n.º 1: 197–201.

———. 1987b. «Anomalies: Seasonal Movements in Security Prices II: Weekend, Holiday, Turn of the Month, and Intraday Effects.» *Journal of Economic Perspectives* 1, n.º 2: 169–77.

———. 1988a. «Anomalies: The Winner's Curse.» *Journal of Economic Perspectives* 2, n.º 1: 191–202.

———. 1988b. «Anomalies: The Ultimatum Game.» *Journal of Economic Perspectives* 2, n.º 4: 195–206.

———. 1992. *The Winner's Curse: Paradoxes and Anomalies of Economic Life*. Nova Iorque: Free Press.

———. 1994. «Psychology and Savings Policies.» *American Economic Review* 84, n.º 2: 186–92.

———. 1999a. «Mental Accounting Matters.» *Journal of Behavioral Decision Making* 12: 183–206.

———. 1999b. «The End of Behavioral Finance.» *Financial Analysts Journal* 55, n.º 6: 12–17.

———. 2009. «Opting in vs. Opting Out.» *New York Times*, 26 de setembro. Disponível em <http://www.nytimes.com/2009/09/27/business/economy/27view.html>.

THALER, Richard H., e Shlomo BENARTZI. 2004. «Save More Tomorrow TM: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving.» *Journal of Political Economy* 112, n.º S1.

THALER, Richard H., e Eric J. JOHNSON. 1990. «Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effects of Prior Outcomes on Risky Choice.» *Management Science* 36, n.º 6: 643–60.

THALER, Richard H., e Sherwin ROSEN. 1976. «The Value of Saving a Life: Evidence from the Labor Market.» In Nestor E. terleckyj, ed., *Household Production and Consumption*, 265–302. Nova Iorque: National Bureau for Economic Research.

THALER, Richard H., e Hersch M. SHEFRIN. 1981. «An Economic Theory of Self-Control.» *Journal of Political Economy* 89, n.º 2: 392–406.

THALER, Richard H., e Cass R. SUNSTEIN. 2003. «Libertarian Paternalism.» *American Economic Review: Papers and Proceedings* 93, n.º 2: 175–9.

———. 2008. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven: Yale University Press.

THALER, Richard H., Amos TVERSKY, Daniel KAHNEMAN e Alan SCHWARTZ. 1997. «The Effect of Myopia and Loss Aversion on Risk Taking: An Experimental Test.» *Quarterly Journal of Economics* 112, n.º 2: 647–61.

THALER, Richard H., e William T. ZIEMBA. 1988. «Anomalies: Parimutuel Betting Markets: Racetracks and Lotteries.» *Journal of Economic Perspectives* 2, n.º 2: 161–74.

THOMPSON, Rex. 1978. «The Information Content of Discounts and Premiums on ClosedEnd Fund Shares.» *Journal of Financial Economics* 6, n.º 2–3: 151–86.

TIERNEY, John. 2005. «Magic Marker Strategy.» *New York Times*, 6 de setembro. Disponível em <http://www.nytimes.com/2005/09/06/opinion/06tierney.html>.

TIROLE, Jean. 2014. «Cognitive Games and Cognitive Traps.» Documento de trabalho, Toulouse School of Economics.

TUTTLE, Brad. 2012. «In Major Shakeup, J.C. Penney Promises No More ‘Fake Prices’.» *Time*, 26 de janeiro. Disponível em <http://business.time.com/2012/01/26/in-majorshakeup-j-c-penney-promises-no-more-fake-prices>.

TVERSKY, Amos, e Daniel KAHNEMAN. 1974. «Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases.» *Science* 185, n.º 4157: 1124–31.

UK Department for Works and Pensions. 2014. «Automatic Enrolment Opt Out Rates: Findings from Qualitative Research with Employers Staging in 2014.» Ad Hoc Research Report 9, DWP. Disponível em https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/369572/research-report9-opt-out.pdf.

VANDEN ASSEM, Martijn J., Dennie Van DOLDER e Richard H. THALER. 2012. «Split or Steal? Cooperative Behavior When the Stakes Are Large.» *Management Science* 58, n.º 1: 2–20.

VON NEUMANN, John e Oskar MORGENSTERN. 1947. *Theory of Games and Economic Behavior*. Segunda edição. Princeton: Princeton University Press.

WALD, David S., Jonathan P. BESTWICK, Lewis RAIMAN, Rebecca BRENDALL e Nicholas J. WALD. 2014. «Randomised Trial of Text Messaging on Adherence to Cardiovascular Preventive Treatment (INTERACT Trial).» *PLOS ONE* 9, n.º 12: e114268.

WASON, Peter C. 1968. «Reasoning About a Rule.» *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 20, n.º 3: 273–81.

WATTERS, Ethan. 2013. «We Aren't the World.» *PacificStandard*, February 5. Disponível em <http://www.psmag.com/magazines/magazine-feature-story-magazines/joehenrich-weird-ultimatum-game-shaking-up-psychology-economics-53135>.

WHITEHEAD, Mark, Rhys JONES, Rachel HOWELL, Rachel LILLEY e Jessica PYKETT. 2014. «Nudging all Over the World: Assessing the Global Impact of the Behavioural Sciences on Public

Policy.» *Economic and Social Research Council*, setembro. Disponível em <https://changingbehaviours.files.wordpress.com/2014/09/nudgedesignfinal.pdf>.

WICKMAN, Forrest. 2013. «Who Really Said You Should ‘Kill Your Darlings’?» *Slate*, October 18. Disponível em http://www.slate.com/blogs/browbeat/2013/10/18/_kill_your_darlings_writing_advice_what_writer_really_said_to_murder_your.html.

WNYC. 2014. «The Golden Rule.» *Radiolab* 12, n.º 6 (25 de fevereiro). Disponível em <http://www.radiolab.org/story/golden-rule>.

World Bank. 2015. *World Development Report 2015: Mind, Society, and Behavior*. Washington, DC: World Bank.

YORK, Benjamin N., e Susanna LOEB. 2014. «One Step at a Time: The Effects of an Early Literacy Text Messaging Program for Parents of Preschoolers.» Documento de trabalho 20659, National Bureau of Economic Research.

ZAMIR, Eyal, e Doron TEICHMAN. 2014. *The Oxford Handbook of Behavioral Economics and the Law*. Oxford e Nova Iorque: Oxford University Press.

ZIELINSKI, Sarah. 2014. «A Parrot Passes the Marshmallow Test.» *Slate*, 9 de setembro. Disponível em http://www.slate.com/blogs/wild_things/2014/09/09/marshmallow_test_of_self_control_an_african_grey_parrot_performs_as_well.html.

LISTA DE FIGURAS

Todas as figuras foram criadas por Kevin Quealy

Fig. 1. Charada do caminho de ferro

Fig. 2. Utilidade da riqueza

Fig. 3. Função valor

Fig. 4. Saul Steinberg, «O mundo visto da Nona Avenida» (*New Yorker*, março 29, 1976). Reproduzida por amabilidade da *The Saul Steinberg Foundation*

Fig. 5. Escolhas em Wimbledon: já ou mais tarde

Fig. 6. Felicidade, culpa e barras energéticas

Fig. 7. Mercado experimental de fichas

Fig. 8. O problema das quatro cartas (fonte: Wason, 1966)

Fig. 9. Taxas de retorno, mostradas de duas maneiras (fonte: Benartzi e Thaler, 1999)

Fig. 10. Respostas no Jogo do Concurso de Beleza do *Financial Times*

Fig. 11. Prever notas médias

Fig. 12. Serão os mercados de ações voláteis de mais? (fonte: Shiller, 1981)

Fig. 13. Rácios preço/lucro a longo prazo no mercado de ações (fonte: <http://www.econ.yale.edu/~shiller/>)

Fig. 14. Preços a longo prazo das casas nos Estados Unidos (fonte: http://faculty.chicagobooth.edu/john.cochrane/research/papers/discount_rate)

s_jf.pdf)

Fig. 15. Prémios e descontos numa seleção de fundos fechados (fonte: *Wall Street Journal* online, 1 de janeiro de 2015)

Fig. 16. A aritmética peculiar da Palm e da 3Com

Fig. 17. O mercado de canecas e o teorema de Coase

Fig. 18. Valor de mercado das posições no recrutamento de jogadores (fonte: Massey e Thaler, 2012)

Fig. 19. O quadro usado pelos clubes da NFL para avaliar a ordem de escolha

Fig. 20. Remuneração dos recrutados (fonte: Massey e Thaler, 2012)

Fig. 21. Mais-valia dos recrutados da NFL (fonte: Massey e Thaler, 2012)

Fig. 22. Mais-valias comparada com valor de mercado (fonte: Massey e Thaler, 2012)

Fig. 23. Prémios do *Deal or No Deal*

Fig. 24. Taxas de cooperação dos concorrentes do *Golden Balls* (fonte: van den Assem *et al.*, 2012)

Fig. 25. Resultados do «Poupem mais amanhã» (fonte: Thaler e Benartzi, 2004)

AGRADECIMENTOS

Um homem preguiçoso não consegue escrever um livro sem uma grande dose de ajuda.

Os meus agradecimentos a John Brockman, que me levou capciosamente a escrever este livro, como só ele é capaz de fazer. Os meus editores, W. W. Norton e Penguin UK, foram pacientes e deram-me todo o apoio, mesmo quando acabei por escrever um livro que não era aquele que estavam à espera. Brendan Curry, da Norton, proporcionou-me um nível de apoio editorial que é cada vez mais raro. Leu todas as páginas do manuscrito pelo menos duas vezes; a maioria dos autores pode dar-se por muito feliz se receber um tal tratamento uma vez que seja. Alexis Kirschenbaum, da Penguin, ajudou a encorajar-me a levar o livro nesta direção e foi excelente a ver o quadro geral. Foi muito divertido, além disso, trabalhar com ambos. Allegra Huston deu o último polimento com segurança.

Muitos amigos meus leram versões iniciais do livro e dado o nível do seu talento e a generosidade do tempo que me deram, este livro devia ser de facto muito melhor. Caroline Daniel do *Financial Times* leu todo o manuscrito e fez-me comentários escritos à mão que eram quase legíveis. A minha equipa de sonho de escritores, Stephen Dubner, Malcolm Gladwell e Michael Lewis também leu e comentou várias versões. Michael levou um naco do livro numa grande passeata e enviou-me um e-mail de três palavras que dizia «Não é maçador!» Animou-me durante um certo tempo. Todos

três me deram o género de conselhos que só verdadeiros mestres na sua arte podem dar.

Cass Sunstein foi uma fonte constante de encorajamento e bons conselhos embora não consiga perceber porque não acabei o livro há pelo menos três anos. Danny Kahneman providenciou a sua sabedoria em todas as fases do livro, incluindo a revisão. Não é de estranhar que o pasme que eu tenha acabado sequer o livro. Maya Bar-Hillel, Drew Dickson, Raife Giovino, Cade Massey, Manny Roman, Rohan Silva e Martijn van den Assem, todos leram uma primeira versão do livro e fizeram comentários que o melhoraram grandemente. E que posso dizer do assombroso Jesse Shapiro, que já leu e reviu palavra a palavra os meus dois últimos livros. Se Jesse alguma vez escrever um livro, comprem-no. Será de certeza fantástico. Outros amigos que me deram opiniões sobre várias secções do livro incluem Nick Barberis, Shlomo Benartzi, Alain Cohn, Owen Lamont, Andrei Shleifer e Rob Vishny. Como de costume, conversei horas a fio com Sendhil Mullainathan sobre este livro, que ele tornou mais inteligente como faz sempre. Craig Fox, um dos muitos campistas de verão, inventou o título no verão passado, numa conferência. Esta longa lista não inclui todos os amigos que tiveram de me ouvir falar sobre este projeto ao longo dos últimos anos. Obrigado a todos!

Kevin Quealy criou todas as figuras do livro, o que fez com criatividade e paciência. Espero que na minha vida pós-livro possamos ver juntos alguns jogos de futebol americano e conversar sobre estratégias para o quarto *down*.

A Faculdade de Gestão Booth da Universidade de Chicago apoiou financeiramente este projeto através do *Center for Decision Research* e da iniciativa sobre Mercados Globais. Também me pagam para ir trabalhar todos os dias num lugar em que todos os dias conto aprender alguma coisa de alguém mais inteligente do que eu. Ah, e também me proporcionam um estupendo gabinete. Se leram até aqui merecem saber que tive a sorte de ficar na sétima fase da escolha.

Na produção deste livro três pessoas foram mouros de trabalho. Dois diplomados dos cursos de verão Russell Sage compilaram e verificaram as referências: Paolina Medina passou parte do seu verão a fazer-nos pôr esta tarefa em marcha, que foi depois assumida por Seth Blumberg, que entrou numa voragem de trabalho nas fases finais em que verificou tudo pelo menos duas vezes e até ajudou em alguns números. Se neste livro os factos estão na sua maioria certos, é mérito deles e contem começar a ler em breve os seus grandes trabalhos de economia comportamental. Paolina, Seth e eu respondíamos todos à grande Linnea Meyer Gandhi, que geriu todo o processo de produção do livro como só é capaz de fazer uma consultora formada pela Booth de Chicago. Não consigo sequer imaginar como teria podido alguma vez acabar esta coisa sem ela. (Nem ela.) Nas últimas fases, especialmente, com imensa gente a trabalhar ao mesmo tempo em várias partes do livro, Linnea manteve-nos organizados (especialmente a mim). Calculo que Linnea esteja a dirigir uma empresa em breve. Se ela contratar o leitor, prepare-se para trabalhar muito. Nunca ninguém chamaria preguiçosa a Linnea.

Finalmente, contra todas as probabilidades, France Leclerc continua a aturar-me, quando preferiria estar a correr mundo à procura daquelas imagens que só ela consegue captar. Torna o meu mundo mais belo e mais interessante.